

## IMIDACLOPRID NORTOX

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA sob nº 11012

### COMPOSIÇÃO:

- 1-(6-chloro-3-pyridylmethyl)-N-nitroimidazolidin-2-ylideneamine (IMIDACLOPRID)..... **480,00 g/L (48,00% m/v)**
- Outros Ingredientes ..... **696,16 g/L (69,61% m/v)**

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

**CONTEÚDO:** VIDE RÓTULO

**CLASSE:** Inseticida Sistêmico do grupo químico Neonicotinóide

**TIPO DE FORMULAÇÃO:** Suspensão Concentrada - SC

### TITULAR DO REGISTRO:

**NORTOX S/A**

Rodovia BR 369, km 197 - CEP: 86700-970 - ARAPONGAS – PR; CNPJ: 75.263.400/0001-99  
Fone: (43)3274-8585 - Fax: (43) 3274.8500. Registro Agência de Defesa Agropecuária do Paraná – ADAPAR/PR Nº 466.

### FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

#### IMIDACLOPRID TÉCNICO NORTOX

Registro MAPA nº 12311

#### **HEBEI VEYONG BIO-CHEMICAL CO., LTD**

-393 East Heping Road Shijiazhuang 050031, Hebei Province – CHINA

#### **JIANGSU YANGNONG CHEMICAL GROUP CO., LTD**

– 39 Wenfeng Road - Yangzhou - Jiangsu – China

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

- Industrial Zone, South of Yuanshi County - 050000 Shijiazhuang, Hebei.

#### **HEBEI VEYONG BIO-CHEMICAL CO., LTD.**

- 6 Middle Huagong Road, Circulation Chemical, Industrial Park, Shijiazhuang, Hebei - China.

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

Nº 8 Dongfeng Road Yaxi Town, Gaochun, 211303, Nanjing, China

#### IMIDACLOPRID TÉCNICO CRYSTAL

Registro MAPA nº 06712

#### **JIANGSU CHANGQING BIOTECHNOLOGY CO., LTD.**

No. 1 Jiangling Road, Putou Town Jiangdu District Yangzhou City, Jiangsu China

#### IMIDACLOPRID TÉCNICO HAILIR

Registro MAPA nº 40318

#### **HAILIR PESTICIDES AND CHEMICALS GROUP CO., LTD.**

East Industry Zone Chengyang District, Qingdao, Shandong, China

### FORMULADOR:

**NORTOX S/A**

- Rodovia BR 369, km 197 - CEP: 86700-970 - ARAPONGAS – PR; CNPJ: 75.263.400/0001-99  
Fone: (43)3274-8585 - Fax: (43) 3274.8500. Registro Agência de Defesa Agropecuária do Paraná – ADAPAR/PR Nº 466.

- Rodovia BR 163, Km 116; CEP: 78.740-275 Rondonópolis/MT; CNPJ: 75.263.400/0011-60

Fone: (66) 3439-3700 – Fax: (66) 3439-3715; Registro Instituto de Defesa Agropecuária do Estado do Mato Grosso – INDEA/MT nº 183/2006.

#### **HEBEI VEYONG BIO-CHEMICAL CO., LTD**

- 393 East Heping Road Shijiazhuang 050031, Hebei Province - CHINA

#### **JIANGSU YANGNONG CHEMICAL GROUP CO., LTD**

- 39 Wenfeng Road- 225009 Yangzhou, Jiangsu, China.

#### **JIANGSU CHANGQING BIOTECHNOLOGY CO., LTD.**

No. 1 Jiangling Road, Putou Town Jiangdu District Yangzhou City, Jiangsu China

#### **JIANGSU CORECHEM CO., LTD.**

- 18, Shilian Avenue, 223000, Huaian, Jiangsu – China.

**WASION CROP SCIENCE AND TECHNOLOGY CO., LTD.**  
 - 1 Hedong Road, Xinshi Town, Deqing, Zhejiang, 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 AGRONÔMICA E CONSERVE-OS EM SEU PODER.**

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

Indústria Brasileira

**AGITE ANTES DE USAR**

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

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

Cor da Fossa Azul PMS Blue 293 C



## 1. INSTRUÇÕES DE USO DO PRODUTO

**IMIDACLOPRID NORTOX** é um inseticida Neonicotinóide que age por ação sistêmica nas culturas do algodão, arroz, arroz irrigado, batata, cana-de-açúcar, citros, feijão, fumo, milho, soja, tomate e trigo, apresentando controle para os alvos biológicos abaixo indicados, os quais causam consideráveis danos à produção destas culturas.

### 1.1 CULTURAS, ALVO BIOLÓGICO, DOSE, ÉPOCA, NÚMERO, INTERVALO DE APLICAÇÃO E VOLUME DE CALDA

#### 1.1.1 Aplicação Foliar:

CULTURA	ALVO BIOLÓGICO	IMIDACLOPRID NORTOX	ÉPOCA, NÚMERO E INTERVALO DE APLICAÇÃO E VOLUME DE CALDA
	Nome comum/ Nome científico	DOSE mL p.c./ha	
ALGODÃO	Percevejo-rajado ( <i>Horcias nobilellus</i> )	155	Iniciar a aplicação quando constatado 1 percevejo em média por planta.  <b>Nº máximo de aplicação: 3</b> <b>Intervalo entre aplicações: 7 dias</b> <b>Volume de calda: 200-300 L/ha</b>
	Mosca-branca ( <i>Bemisia tabaci</i> biótipo B)	355	Iniciar a aplicação logo após o aparecimento da praga.  <b>Nº máximo de aplicação: 3</b> <b>Intervalo entre aplicações: 7 dias</b> <b>Volume de calda: 200-300 L/ha</b>
	Pulgão ( <i>Aphis gossypii</i> )	145 - 155	Iniciar a aplicação quando constatado a presença de populações significativas e uniformes da praga na área.  <b>Nº máximo de aplicação: 3</b> <b>Intervalo entre aplicações: 7 dias</b> <b>Volume de calda: 200-300 L/ha</b>

CULTURA	ALVO BIOLÓGICO	IMIDACLOPRID NORTOX	ÉPOCA, NÚMERO E INTERVALO DE APLICAÇÃO E VOLUME DE CALDA
	Nome comum/ Nome científico	DOSE mL p.c./ha	
BATATA	Cigarrinha-verde ( <i>Empoasca kraemeri</i> )	150	Iniciar a aplicação logo após o início da infestação.  <b>Nº máximo de aplicação: 2</b> <b>Intervalo entre aplicações: 10 dias</b> <b>Volume de calda: 400-600 L/ha</b>
	Pulgão ( <i>Myzus persicae</i> )	125	Iniciar a aplicar logo após a emergência da cultura e o aparecimento da praga.  <b>Nº máximo de aplicação: 2</b> <b>Intervalo entre aplicações: 10 dias</b> <b>Volume de calda: 400-600 L/ha</b>
CITROS	Cigarrinha ( <i>Oncometopia facialis</i> )	140 - 300 ou (7,0 - 15,0 mL/100 L de água)	Iniciar a aplicação logo após o início da infestação.  <b>Nº máximo de aplicação: 3</b> <b>Intervalo entre aplicações: 10 dias</b> <b>Volume de calda: 2000 L/ha</b>
	Pulgão-preto ( <i>Toxoptera citricida</i> )	21 - 45 ou (7,0 - 15,0 mL/100 L de água)	Iniciar a aplicação logo após o início da infestação.  <b>Nº máximo de aplicação: 3</b> <b>Intervalo entre aplicações: 10 dias</b> <b>Volume de calda: 300 L/ha</b>
FEIJÃO	Mosca-branca ( <i>Bemisia tabaci</i> biótipo B)	220	Iniciar a aplicação na fase de desenvolvimento inicial da cultura, logo após o aparecimento da praga.  <b>Nº máximo de aplicação: 2</b> <b>Intervalo entre aplicações: 5-7 dias</b> <b>Volume de calda: 200 L/ha</b>
	Cigarrinha-verde ( <i>Empoasca kraemeri</i> )	200 - 220	Iniciar a aplicação na fase de desenvolvimento inicial da cultura, logo após o aparecimento da praga.  <b>Nº máximo de aplicação: 2</b> <b>Intervalo entre aplicações: 5-7 dias</b> <b>Volume de calda: 200 L/ha</b>
	Vaquinha-verde-amarela ( <i>Diabrotica speciosa</i> )	200 - 220	Iniciar a aplicação na fase de desenvolvimento inicial da cultura, logo após o aparecimento da praga.  <b>Nº máximo de aplicação: 2</b> <b>Intervalo entre aplicações: 5-7 dias</b> <b>Volume de calda: 200 L/ha</b>
	Tripes ( <i>Caliothripes phaseoli</i> )	220	Aplicar no início do desenvolvimento da cultura (primeiros 20 dias após a emergência das plantas), logo após o aparecimento da praga.  <b>Nº máximo de aplicação: 2</b> <b>Intervalo entre aplicações: 8 dias</b> <b>Volume de calda: 200 L/ha</b>

CULTURA	ALVO BIOLÓGICO	IMIDACLOPRID NORTOX	ÉPOCA, NÚMERO E INTERVALO DE APLICAÇÃO E VOLUME DE CALDA
	Nome comum/ Nome científico	DOSE mL p.c./ha	
FUMO	Broca-do-fumo ( <i>Faustinus cubae</i> )	500-600 (via esguicho ou via foliar)	Aplicar o produto logo após o transplante das mudas, no início da infestação.  <b>Nº máximo de aplicação: 2</b> <b>Intervalo entre aplicações: 30 dias</b> <b>Volume de calda: 250 L/ha</b>
	Pulgão-do-fumo ( <i>Myzus persicae</i> )		
SOJA	Percevejo verde-pequeno ( <i>Piezodorus guildinii</i> )	250	Iniciar a aplicação quando constatado 2 insetos adultos ou ninfas com mais de 0,5 cm, observados na média das amostragens pelo pano-de-batida. Para o caso de campo de produção de sementes esse nível deve ser reduzido para 1 percevejo por pano de batida. Usar a maior dose quando houver maior intensidade de ataque ou quando a cultura apresentar maior densidade foliar
	Percevejo marrom ( <i>Euschistus heros</i> )	250	
	Percevejo-verde ( <i>Nezara viridula</i> )	200 - 250	<b>Nº máximo de aplicação: 2</b> <b>Intervalo entre aplicações: 10 dias</b> <b>Volume de calda: 200 – 300 L/ha</b>
	Mosca-branca ( <i>Bemisia tabaci</i> biótipo B)	250	Iniciar a aplicação logo após o aparecimento da praga e repetir se necessário em intervalo de 7 dias.  <b>Nº máximo de aplicação: 2</b> <b>Intervalo entre aplicações: 7 dias</b> <b>Volume de calda: 200 – 300 L/ha</b>
TOMATE	Tripes ( <i>Thrips palmi</i> )	150 – 200	O controle deve ser iniciado logo após o aparecimento da praga.  <b>Nº máximo de aplicação: 3</b> <b>Intervalo entre aplicações: 7 dias</b> <b>Volume de calda: 1000 L/ha</b>
	Tripes ( <i>Frankliniella schultzei</i> )		O controle deve ser iniciado logo após o aparecimento da praga.  <b>Nº máximo de aplicação: 3</b> <b>Intervalo entre aplicações: 5-7 dias</b> <b>Volume de calda: 600 L/ha</b>
	Mosca-branca ( <i>Bemisia tabaci</i> raça B)		Aplicar no início do desenvolvimento da cultura logo após o transplante das mudas, no início da infestação da praga.  <b>Nº máximo de aplicação: 3</b> <b>Intervalo entre aplicações: 7 dias</b> <b>Volume de calda: 600 L/ha</b>
	Pulgão ( <i>Myzus persicae</i> )		Iniciar o controle no início da infestação.  <b>Nº máximo de aplicação: 3</b> <b>Intervalo entre aplicações: 7 dias</b> <b>Volume de calda: 750 L/ha</b>

Nota: 1 Litro do produto comercial (p.c) IMIDACLOPRID NORTOX contém 480 gramas do ingrediente ativo (a.i) Imidacloprid.

**1.1.2 Tratamento de Sementes:**

CULTURA	PRAGA	IMIDACLOPRID NORTOX	NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO E VOLUME DE CALDA
		DOSE mL p.c./100 kg de semente	
ALGODÃO	Tripes ( <i>Frankliniella schulzei</i> )	600 - 750	Misturar o produto às sementes no momento da semeadura.  Efetuar apenas uma aplicação.
	Mosca-branca ( <i>Bemisia tabaci</i> biótipo B)	750	
	Pulgão ( <i>Aphis gossypii</i> )		
ARROZ	Cupim ( <i>Procornitermes triacifer</i> )	300 - 350	
	Cupim ( <i>Syntermes molestus</i> )		
ARROZ IRRIGADO	Bicheira-da-raiz ( <i>Oryzophagus oryzae</i> )	300 - 450	
FEIJÃO	Mosca-branca ( <i>Bemisia tabaci</i> biótipo B)	300 - 350	
	Cigarrinha-verde ( <i>Empoasca kraemerii</i> )	300 - 400	
	Vaquinha-verde-amarela ( <i>Diabrotica speciosa</i> )	300 - 350	
MILHO	Cigarrinha-das-pastagens ( <i>Deois flavopicta</i> )	750	
	Cigarrinha-do-milho ( <i>Dalbulus maidis</i> )	1000	
	Tripes ( <i>Frankliniella williamsi</i> )	750-1000	
SOJA	Vaquinha-verde-amarela ( <i>Diabrotica speciosa</i> )	250	
	Mosca-branca ( <i>Bemisia tabaci</i> biótipo B)		
	Tripes ( <i>Frankliniella schultzei</i> )		
TRIGO	Percevejo-barriga-verde ( <i>Dichelops melacanthus</i> )	100	
	Pulgão-verde-dos-cereais ( <i>Rhopalosiphum graminum</i> )	75 - 100	
	Coró-das-pastagens ( <i>Diloboderus abderus</i> )	130	

Nota: 1 Litro do produto comercial (p.c) IMIDACLOPRID NORTOX contém 480 gramas do ingrediente ativo (a.i) Imidacloprid.

### 1.1.3 Aplicação no sulco do plantio

CULTURA	PRAGAS	IMIDACLOPRID NORTOX	NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO E VOLUME DE CALDA.
		DOSE L p.c./ha	
<b>CANA-DE- AÇÚCAR</b>	Gorgulho-da-cana-de-açúcar ( <i>Sphenophorus levis</i> )	1,5 - 2,0	Aplicar diretamente no sulco do plantio, sobre os toletes de cana-de-açúcar, e cobrir imediatamente com uma camada de terra.  Usar a maior dose quando houver maior intensidade de ataque.  <b>Nº máximo de aplicação: 1</b> <b>Volume de calda: 200 L/ha</b>
	Migdolus ( <i>Migdolus fryanus</i> )	2,5 - 3,0	
	Cigarrinha-das-raízes ( <i>Mahanarva fimbriolata</i> )	0,75 - 1,0	
	Cupim ( <i>Heterotermes tenuis</i> )	1,0 - 1,25	
	Cupim ( <i>Neocapritermes opacus</i> )	0,75 - 1,0	
	Pão-de-galinha ( <i>Euetheola humilis</i> )	1,5 - 2,0	

Nota: 1 Litro do produto comercial (p.c) IMIDACLOPRID NORTOX contém 480 gramas do ingrediente ativo (a.i) Imidacloprid.

### 1.2 MODO DE APLICAÇÃO:

**IMIDACLOPRID NORTOX** pode ser aplicado através de pulverizadores costais (manuais ou motorizados) ou tratorizado (barra ou autopropelido).

#### PREPARO DA CALDA:

Agitar a embalagem do produto antes do preparo da calda.

Recomenda-se o preparo da quantidade necessária de calda para uma aplicação. Abasteça o pulverizador com água até  $\frac{3}{4}$  de sua capacidade mantendo o agitador em funcionamento, coloque a dose indicada de **IMIDACLOPRID NORTOX** no pulverizador e em seguida complete o volume com água. A agitação deve ser constante durante a preparação da calda e aplicação do produto. Caso aconteça algum imprevisto que interrompa a agitação do produto possibilitando a formação de depósitos no fundo do tanque do pulverizador, agitar vigorosamente a calda antes de reiniciar a operação. Aplique de imediato sobre o alvo biológico.

#### APLICAÇÃO TERRESTRE:

- Para a aplicação do produto utilize uma tecnologia de aplicação que ofereça uma boa cobertura dos alvos. O equipamento de pulverização deverá ser adequado para cada tipo de cultura, forma de cultivo e a topografia do terreno. A pressão de trabalho deverá ser selecionada em função do volume de calda e da classe de gotas.
- Utilizar a menor altura possível da barra para cobertura uniforme, reduzindo a exposição das gotas à evaporação e aos ventos, e conseqüentemente a deriva.
- Deve-se realizar inspeções nos equipamentos de aplicação para calibrar e manter (pontas, barra, medidores de pressão) em perfeito estado visando uma aplicação correta e segura para total eficiência do produto sobre o alvo.
- As maiores doses devem ser utilizadas em altas pressões da praga e/ou em estádios vegetativos avançados da cultura, bem como os volumes de calda recomendados.
- O equipamento de aplicação deverá apresentar uma cobertura uniforme na parte tratada. Se utilizar outro tipo de equipamento, procurar obter uma cobertura uniforme na parte aérea da

cultura. Consulte sempre um Engenheiro Agrônomo para flexibilizar caso necessário a aplicação mediante uso de tecnologia adequada.

### **CONDIÇÕES CLIMÁTICAS PARA APLICAÇÕES TERRESTRES:**

As condições climáticas mais favoráveis para a realização de uma pulverização, utilizando-se os equipamentos adequados de pulverização, são:

- Umidade relativa do ar: mínimo 55%; máximo 95%.
- Velocidade do vento: mínimo - 3 km/hora; máximo - 10 km/hora.
- Temperatura: entre 20 a 27°C ideal.
- Aplicar nas horas mais amenas do dia (manhã e fim da tarde).

### **RECOMENDAÇÕES DE BOAS PRÁTICAS DE APLICAÇÃO:**

Evitar as condições de inversão térmica.

Deve-se evitar aplicação com excesso de velocidade, excesso de pressão e excesso de altura das barras.

O potencial de deriva é determinado pela interação de muitos fatores, porém independentemente do equipamento utilizado para a pulverização, o tamanho de gotas é um dos fatores mais importantes para se evitar a deriva, devendo-se adotar sempre o maior tamanho possível, sem prejudicar a boa cobertura da cultura e eficiência.

Fatores como tamanho de gotas, pressão de trabalho, velocidade do vento, umidade e temperatura devem ser avaliados pelo aplicador, quando da decisão de aplicar.

### **LIMPEZA DE TANQUE:**

Logo após o uso, limpar completamente o equipamento de aplicação (tanque, barra, pontas e filtros) realizando a tríplice lavagem antes de utilizá-lo na aplicação de outros produtos / culturas.

Recomenda-se a limpeza de todo o sistema de pulverização após cada dia de trabalho, observando as recomendações abaixo:

Antes da primeira lavagem, assegurar-se de esgotar ao máximo a calda presente no tanque.

Lavar com água limpa, circulando a água por todo o sistema e deixando esgotar pela barra através das pontas utilizadas. A quantidade de água deve ser a mínima necessária para permitir o correto funcionamento da bomba, agitadores e retornos/aspersores internos do tanque. Para pulverizadores terrestres, a água de enxague deve ser descartada na própria área aplicada. Encher novamente o tanque com água limpa e manter o sistema de agitação acionado por no mínimo 15 minutos. Proceder o esgotamento do conteúdo do tanque pela barra pulverizadora à pressão de trabalho. Retirar as pontas, filtros, capas e filtros de linha quando existentes e colocá-los em recipiente com água limpa. Realizar a terceira lavagem com água limpa e deixando esgotar pela barra.

### **TRATAMENTO DE SEMENTES**

Para o tratamento de sementes, misturar homogeneamente o produto às sementes durante um período de 10 minutos em tambor giratório, betoneiras ou equipamentos específicos para este fim. Deve-se adicionar ao IMIDACLOPRID NORTOX um corante específico para o tratamento de sementes, adicionando-o na água com o inseticida e misturando com as sementes que serão plantadas logo em seguida. Recomenda-se utilizar 15 mL de corante/100 Kg sementes.

#### **ATENÇÃO:**

- **As sementes tratadas destinam-se única e exclusivamente para o plantio, não podendo ser utilizadas para o consumo humano ou animal.**
- **É obrigatória a utilização de EPI completo durante a operação de tratamentos de sementes.**

### 1.3 INTERVALO DE SEGURANÇA:

CULTURAS	DIAS
Algodão (aplicação foliar)	30
Algodão, Arroz, Feijão, Milho, Soja e Trigo (tratamento de sementes)	Não determinado devido à modalidade de emprego.
Cana-de-açúcar	
Batata, Citros, Feijão e Soja (aplicação foliar)	21
Fumo	UNA
Tomate	7

\* UNA - Uso Não Alimentar

### 1.4 INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS:

Não entre na área em que o produto foi aplicado antes da secagem completa da calda (no mínimo 24 horas após a aplicação). Caso necessite entrar antes desse período, utilize os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados para o uso durante a aplicação.

### 1.5 LIMITAÇÕES DE USO:

- Uso restrito as culturas agrícolas, alvos e doses registrados.

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

Vide itens Precauções Gerais, Precauções durante o Manuseio ou na Preparação da Calda, Precauções para o Tratamento de Sementes, Precauções Durante a Aplicação e Precauções Após a Aplicação.

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

Vide MODO DE APLICAÇÃO.

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

De acordo com as recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo Meio Ambiente – IBAMA/MMA.

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

De acordo com as recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo Meio Ambiente – IBAMA/MMA.

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

De acordo com as recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo Meio Ambiente – IBAMA/MMA.

### 1.11 INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO DE RESISTÊNCIA À INSETICIDAS:

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 **IMIDACLOPRID NORTOX** pertence ao grupo 4A (moduladores competitivos de receptores nicotínicos da acetilcolina) 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 **IMIDACLOPRID NORTOX** como uma ferramenta útil de manejo de pragas agrícolas, é necessário seguir as estratégias de MIP que podem prevenir, retardar ou reverter a evolução da resistência.

- Rotacionar as aplicações com produtos efetivos para a praga alvo com mecanismos de ação distintos do Grupo 4A.
- Aplicações sucessivas de **IMIDACLOPRID NORTOX** podem ser feitas desde que o período residual total do “intervalo de aplicações” não exceda o período de uma geração da praga-alvo.
- Respeitar o intervalo de aplicação para a reutilização do **IMIDACLOPRID NORTOX** ou outros produtos do Grupo 4A quando for necessário;
- Sempre que possível, realizar as 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 disponível e apropriado;
- Utilizar as recomendações 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 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, Pecuária e Abastecimento ([www.agricultura.gov.br](http://www.agricultura.gov.br)).

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

Recomenda-se, de maneira geral o Manejo Integrado de Pragas (MIP), envolvendo todos os princípios e medidas disponíveis e viáveis de controle como:

- Utilizar sementes sadias;
- Utilizar de variedade e/ou cultivares resistência;
- Realizar rotação de culturas;
- Realizar manejo adequado de adubação e irrigação de modo que visem o melhor equilíbrio do sistema;
- Semeadura/transplante em época adequada para a cada região.

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

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

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

### **2.1 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 com tratamento hidrorrepelente, botas de borracha, avental, máscara, óculos, touca árabe e luvas de nitrila.
- Seguir as recomendações do fabricante do Equipamento de Proteção Individual (EPI) com relação à forma de limpeza, conservação e descarte do EPI danificado.

## **2.2 PRECAUÇÕES DURANTE O MANUSEIO OU 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; máscara com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2 ou P3); 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.

## **2.3 PRECAUÇÕES PARA O TRATAMENTO DE SEMENTES**

- **Evite ao 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 estiverem 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 equipamento de proteção individual (EPI): macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; avental impermeável; máscara com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2 ou P3); óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de nitrila.

## **2.4 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 do produto.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia, respeitando as melhores condições climáticas para cada região.
- Verifique a direção do vento e aplique de modo a não entrar em contato, ou permitir que outras pessoas também entrem em contato com a névoa do produto.
- Utilize equipamento de proteção individual (EPI): macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; avental impermeável; máscara com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2 ou P3); óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de nitrila.

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

- Sinalizar a área tratada com os dizeres: “PROIBIDA A ENTRADA. ÁREA TRATADA” e manter os avisos até o final do período de reentrada.
- Evite o máximo possível o contato com a área tratada. Caso necessite entrar na área tratada com o produto antes do término do intervalo de reentrada, utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados para o uso durante a aplicação.

- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada entrem em áreas tratadas logo após a aplicação.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita).
- Antes de retirar os Equipamentos de Proteção Individual (EPI), sempre lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação.
- Mantenha o restante do produto adequadamente fechado em sua embalagem original em local trancado, longe do alcance de crianças e animais.
- Tome banho imediatamente após a aplicação do produto e troque as roupas.
- Lave as roupas e os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) separados das demais roupas da família. Ao lavar as roupas, utilizar luvas e avental impermeáveis.
- Para ambientes onde haja relação de trabalho, é vedado aos trabalhadores levarem EPI para casa.
- 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 com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas, luvas de nitrila, botas de borracha e avental.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos, avental, botas, macacão, luvas e máscara.
- A manutenção e a limpeza do EPI devem ser realizadas por pessoa treinada e devidamente protegida.

**ATENÇÃO**

**PODE SER NOCIVO SE INGERIDO**

**PODE SER NOCIVO EM CONTATO COM A PELE**

**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 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 IMIDACLOPRID NORTOX**

**2.6 INFORMAÇÕES MÉDICAS**

<b>Grupo químico</b>	<b>Imidacloprid:</b> Neonicotinóides
<b>Classe toxicológica</b>	Categoria 5 – Produto Improvável de Causar Dano Agudo
<b>Vias de exposição</b>	Oral, Dérmica, Ocular e Inalatória.

<p><b>Toxicocinética</b></p>	<p>Imidacloprido é rapidamente e quase completamente absorvido pelo lúmen intestinal. Da mesma forma, a eliminação é rápida e completa. Não há indícios de potencial de bioacumulação do composto parental bem como de seus metabólitos. Os processos de absorção e excreção são independentes da via de exposição. Observa-se como média 75% da excreção via urina e o restante (25%) via fezes, pela bile excretada. O pico de concentração plasmática é atingido entre 1 e 2 horas após a administração e o produto se distribui rapidamente do espaço intravascular para os órgãos e tecidos periféricos do corpo. Esta substância é rapidamente eliminada e, após 48 horas, apenas baixas concentrações da substância ainda podem ser detectadas nos tecidos. Não há evidências de bioacumulação do imidacloprido no organismo. Seus principais metabólitos são o ácido 6-cloronicotínico e seu conjugado com a glicina, e dois produtos de biotransformação contendo o anel imidazolidina. Os metabólitos monoidroxilados (4-OHimidacloprido e 5-OH-imidacloprido) e um composto insaturado também podem ser detectados na urina.</p>
<p><b>Toxicodinâmica</b></p>	<p>O mecanismo de toxicidade do imidacloprido, tanto em insetos quanto em mamíferos, se dá pela atuação desta substância sobre os receptores nicotínicos da acetilcolina (nAChRs), mimetizando a ação da acetilcolina. No entanto, os inseticidas da classe dos neonicotinoides possuem uma afinidade maior pelos receptores nicotínicos de acetilcolina dos insetos do que pelos dos mamíferos, devido às diferenças nas propriedades de ligação dos receptores dos vertebrados assim como pela baixa penetração destes inseticidas na barreira hematoencefálica. Os efeitos tóxicos nos mamíferos mostram-se ser mediados centralmente e são semelhantes aos efeitos tóxicos da nicotina. A toxicidade ocorre através da ativação prolongada, de forma anormal, dos receptores de acetilcolina, causando hiperexcitabilidade do sistema nervoso central devido à transmissão contínua e descontrolada de impulsos nervosos.</p>
<p><b>Sintomas e Sinais Clínicos</b></p>	<p>As informações detalhadas abaixo foram obtidas de estudos agudos com animais de experimentação tratados com a formulação à base de Imidacloprid.</p> <p><b>Exposição oral:</b> em ratos tratados com a dose de 300 mg/kg peso corpóreo nenhum sinal de toxicidade e mortalidade foi observado entre os animais. Em outros dois grupos de animais tratados com a dose de 2000 mg/kg peso corpóreo foram observados prostração e tremores, além de mortalidade após 24 e 48 horas após exposição dos animais a substância teste.</p> <p><b>Exposição dérmica:</b> em ratos tratados com dose de 4000 mg/kg peso corpóreo, não foram observados sinais de toxicidade ou mortalidade. Após os períodos de observação os animais foram eutanasiados e submetidos a necrópsia onde foram constatadas alterações macroscópicas no fígado e nos pulmões (congestão). Ao final do teste todos os animais apresentam ganho de peso. A substância teste não é sensibilizante dérmico</p> <p><b>Exposição inalatória:</b> ratos expostos ao produto via câmara “nose only” na concentração de 5,9 mg/L, foram observados durante 14 dias e nenhum sinal de toxicidade foi observado. Nenhuma morte ocorreu durante o período de observação. Todos os animais foram submetidos a necrópsia e foi verificada congestão hepática discreta em todos os animais.</p> <p><b>Exposição ocular:</b> três coelhos foram expostos com 0,1 mL da substância teste aplicado pura no saco conjuntival de cada animal, observou-se: hiperemia em dois animais na avaliação de 24 horas com reversão total de todas as reações oculares na avaliação de 48 horas. Não houve opacidade de córnea. Não foram detectados efeitos sistêmicos nos animais testados ou alterações de peso corpóreo.</p> <p><b>Mutagenicidade:</b> Estudos de mutações genéticas e cromossômicas não demonstraram efeito genotóxico relacionado ao produto.</p>
<p><b>Diagnóstico</b></p>	<p>O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e de quadro clínico compatível. Em se apresentando sinais e sintomas indicativos de intoxicação, trate o paciente imediatamente, não condicionando o início do tratamento à confirmação laboratorial.</p>

<p><b>Tratamento</b></p>	<p><b><u>ANTÍDOTO:</u></b> não existe antídoto específico. Tratamento sintomático e de suporte de acordo com o quadro clínico para manutenção das funções vitais.</p> <p><b><u>Estabilização do paciente:</u></b> monitore sinais vitais (pressão sanguínea, frequência cardíaca, frequência respiratória e temperatura corporal). Estabeleça via endovenosa. Atenção especial para parada cardiorrespiratória repentina, convulsões, hipotensão e arritmias cardíacas. Usar vasopressores na hipotensão severa (evitar adrenalina pelo risco de fibrilação). Avalie o estado de consciência do paciente.</p> <p><b><u>Proteção das vias aéreas:</u></b> garanta uma via aérea patente. Sucção de secreções orais pode ser necessário. Intubação e ventilação podem ser necessárias, especialmente se o paciente tiver depressão respiratória ou comprometimento neurológico. Administre oxigênio conforme necessário para manter adequada perfusão tecidual. Se a intoxicação for severa, pode ser necessária ventilação pulmonar assistida.</p> <p><b><u>Medidas de descontaminação:</u></b> visa limitar a absorção e os efeitos locais. Remover roupas e acessórios e proceder descontaminação cuidadosa da pele (incluindo pregas, cavidades e orifícios) e cabelos, com água abundante e sabão.</p> <p><b><u>Exposição oral:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- O tratamento é sintomático e de suporte. Não há antídoto específico.</li> <li>- Em caso de ingestão do produto, a indução do vômito não é recomendada.</li> <li>- <b><u>Lavagem gástrica:</u></b> na maioria dos casos não é necessária. 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). Atentar para o nível de consciência e proteger vias aéreas do risco de aspiração com a disposição correta do tubo orogástrico (paciente em decúbito lateral esquerdo) ou por intubação endotraqueal em cuff.</li> <li>- <b><u>Carvão ativado:</u></b> Liga-se a maioria dos agentes tóxicos e pode diminuir a absorção sistêmica, se administrado após a ingestão (1h). Avaliar a necessidade de administração de carvão ativado. Se necessário, administrar uma suspensão de carvão ativado em água (240 mL de água/30 g de carvão). Dose usual - adultos/adolescentes: 25 a 100 g; crianças 25 a 50 g (1 a 12 anos) e 1 g/kg (menos de 1 ano de idade).</li> <li>- <b><u>Contraindicação:</u></b> 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 gastrintestinal e ingestão de quantidades pouco tóxicas.</li> </ul> <p><b><u>Exposição ocular:</u></b> lave os olhos expostos abundantemente com água ou solução salina a 0,9% à temperatura ambiente por cerca de 20 a 30 minutos. Assegure que não fiquem partículas na conjuntiva. Evitar que a água da lavagem contamine o outro olho. Pode-se utilizar colírio anestésico no início da descontaminação ocular. Realizar avaliação oftalmológica de urgência. Se irritação, dor, inchaço, lacrimejamento ou fotofobia persistirem, o paciente deve ser encaminhado para tratamento específico.</p> <p><b><u>Exposição Dérmica:</u></b> remova as roupas contaminadas e lave a área exposta, não negligenciando unhas e dobras cutâneas, com água abundante e sabão por cerca de 20 a 30 minutos para remover resíduos de agrotóxicos na pele e cabelo. Podem ocorrer queimaduras químicas com a exposição ao sol. Tratamento dos sintomas deve ser de acordo com as manifestações clínicas.</p> <p><b><u>Exposição Inalatória:</u></b> remova o paciente para um local arejado e forneça adequadas ventilação e oxigenação. Muitos agrotóxicos possuem solventes derivados de petróleo, e outras substâncias como surfactantes, agravando a irritação de mucosas e os efeitos da intoxicação, podendo causar pneumonite, pneumonia química, edema pulmonar, bronquite, alergias, asma ou dificuldades respiratórias. Administre oxigênio, corticoides, broncodiladores, antagonistas H1 (anti-histamínicos), antibioticoterapia, e auxilie na ventilação, conforme necessário.</p> <p><b><u>Medidas sintomáticas e de manutenção:</u></b> realizar exames físico completo e neurológico. Monitorar oxigenação (oximetria ou gasometria), gases arteriais, eletrólitos, mioglobínúria, função renal e hepática. Corrigir distúrbios hidroeletrólíticos e acidose. Realizar exames de imagem ECG, endoscopias conforme necessidade.</p>
--------------------------	---

	<p>Manter internação por no mínimo 24 horas após o desaparecimento dos sintomas.</p> <p><b>CUIDADOS 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>EVITAR aplicar respiração boca a boca caso o paciente tenha ingerido o produto e utilizar um equipamento intermediário de reanimação manual (Ambu) para realizar o procedimento.</p>
<b>Contraindicações</b>	<p>A indução do vômito é contraindicada em razão do risco de aspiração e de pneumonite química.</p> <p>A lavagem gástrica é contraindicada em casos de perda de reflexos protetores das vias respiratórias ou nível diminuído de consciência em pacientes não intubados; e em casos de pacientes com risco de hemorragia ou perfuração gastrintestinal e ingestão de quantidade não significativa.</p>
<b>Efeitos das interações químicas</b>	Não são conhecidos.
<b>ATENÇÃO</b>	<p>Ligue para o <b>Disque-Intoxicação: 0800-722-6001</b> para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento.</p> <p>Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica RENACIAT-ANVISA/MS.</p> <p>Notifique ao sistema de informação de agravos de notificação (SINAN/MS).</p> <p>Notifique ao Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa).</p> <p>As intoxicações por agrotóxicos e afins estão incluídas entre as doenças e agravos de notificação compulsória.</p> <p><b>Centro de Controle de Intoxicações - Londrina - PR (43) 3371-2244.</b>  <b>Telefone de Emergência da empresa: (43) 3274-8585.</b>  <b>Endereço Eletrônico da Empresa: <a href="http://www.nortox.com.br">www.nortox.com.br</a></b></p>

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

Vide informações dos itens “Toxicocinética” e “Toxicodinâmica” no quadro acima.

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

Efeitos agudos

DL<sub>50</sub> oral em ratos: > 2000 mg/kg peso corpóreo

DL<sub>50</sub> cutânea em ratos: > 4000 mg/kg peso corpóreo

CL<sub>50</sub> inalatória em ratos: Não determinado devido as condições do teste.

Corrosão/Irritação cutânea em coelhos: O produto não causou irritação à pele.

Corrosão/Irritação ocular em coelhos: 2/3 dos animais apresentaram hiperemia com reversão total das rações oculares na avaliação de 48 horas. Não houve opacidade de córnea.

Sensibilização cutânea em cobaias: O produto não é sensibilizante.

Sensibilização respiratória em ratos: não disponível.

Mutagenicidade: O produto não é mutagênico.

Efeitos crônicos

O imidacloprid não é considerado mutagênico com base em estudos realizados *in vitro* e *in vivo*. Não foi observado potencial cancerígeno em estudos em ratos e camundongos com esta substância. O imidacloprid não foi considerado tóxico para a reprodução nem teratogênico, com base em estudos em ratos e coelhos. Após exposição a doses repetidas do imidacloprid, os principais órgãos-alvo identificados em ratos, camundongos e cães foram o fígado (alterações adaptativas) e a tireóide. A incidência aumentada de mineralização no coloide das glândulas

foliculares tireoidianas foi considerada adversa, refletindo um efeito do imidacloprido que resulta em processos de envelhecimento biológico prematuros neste órgão.

### 3. DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE

#### 3.1 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 TÓXICO** para minhocas.
- Este produto é **ALTAMENTO TÓXICO** para abelhas, podendo atingir outros insetos benéficos. Não aplique o produto no período de maior visitação das abelhas.
- 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.

#### 3.2 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.

#### 3.3 INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a Empresa **NORTOX S/A** - telefone de Emergência: **(43) 3274-8585.**
- Utilize equipamento de proteção individual - EPI (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetores e máscara com filtros).
- Em caso de derrame, estanque o escoamento, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. Siga as instruções abaixo:
- **Piso pavimentado:** absorva o produto com serragem ou areia, recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não

deverá mais ser utilizado. Neste caso, consulte a empresa registrante, através do telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final.

- **Solo:** retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em um recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante conforme indicado acima.
- **Corpos d'água:** interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.
- Em caso de incêndio, use EXTINTORES DE ÁGUA EM FORMA DE NEBLINA, DE CO<sub>2</sub> ou PÓ QUÍMICO ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

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

#### **EMBALAGEM RÍGIDA NÃO LAVÁVEL**

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

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

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

Use luvas no manuseio dessa embalagem.

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

##### **- DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA**

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

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

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

##### **- TRANSPORTE**

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

#### **- EMBALAGENS SACARIAS UTILIZADAS PARA ACONDICIONAR SEMENTES TRATADAS COM IMIDACLOPRID NORTOX.**

##### **- 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 guardadas as embalagens cheias.

Use luvas no manuseio das SACARIAS.

As embalagens - SACARIAS – vazias devem armazenadas separadamente das lavadas, em saco plástico transparente (Embalagem Padronizadas modelo ABNT), devidamente identificadas e com lacre, o qual deverá ser adquirido nos Canais de Distribuição.

#### **- DEVOLUÇÃO DAS EMBALAGENS – SACARIAS - VAZIAS**

Devem ser devolvidas, em conjunto, com a embalagem do agrotóxico IMIDACLOPRID NORTOX ou no local onde foram adquiridas as sementes tratadas.

Terceiros que efetuarem o manuseio do agrotóxico devem descrever nas sacarias que as sementes foram tratadas com o agrotóxico IMIDACLOPRID NORTOX e informar que as mesmas devem ser devolvidas no local em que foram tratadas ou adquiridas.

#### **EMBALAGEM SECUNDÁRIA – NÃO CONTAMINADA**

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

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

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

##### **- DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA**

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

##### **- TRANSPORTE**

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

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

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

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

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

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

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

- Produto com restrição de uso temporária no Estado do Paraná para *Sphenophorus levis* na cultura da cana-de-açúcar.

- AUTORIZADO A UTILIZAÇÃO DO PRODUTO NO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL PARA APLICAÇÃO FOLIAR: O USO ESTÁ AUTORIZADO NA CULTURA DO FUMO E PARA AS CULTURAS INDICADAS COLHIDAS ANTES DA FLORAÇÃO. NAS DEMAIS CULTURAS INDICADAS COLHIDAS APÓS A FLORAÇÃO, O PRODUTO SOMENTE PODERÁ SER APLICADO APÓS O TÉRMINO DA FLORAÇÃO.

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

Comunicado do IBAMA, Diário Oficial da União nº 139, Seção 3, página 112 de 19/07/2012, para qualquer produto a base de imidacloprid: Este produto é tóxico para abelhas. A aplicação aérea **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.