

**HAILIR BRASIL DEFENSIVOS AGRICOLAS**

Rua Barão do Triunfo, 612 sl 903

Campo Belo Corporate Tower

04602-002, São Paulo-SP, Brazil

Phone: +55-11-55351472

**BULA**  
**IMIDACLOPRID 600 FS HAILIR**

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA sob o nº 04224

**COMPOSIÇÃO:**1-(6-chloro-3-pyridylmethyl)-N-nitroimidazolidin-2-ylideneamine (IMIDACLOPRIDO)..... **600 g/L (60,0% m/v)**  
Outros Ingredientes .....**641g/L (64,1% m/v)**

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

**PESO LÍQUIDO:** vide rótulo**CLASSE:** Inseticida Sistêmico de Contato e Ingestão**GRUPO QUÍMICO:** Neonicotinóide.**TIPO DE FORMULAÇÃO:** Suspensão Concentrada para Tratamento de Sementes (FS)**TITULAR DO REGISTRO\*:****Hailir Brasil Defensivos Agrícolas Ltda**

Rua Barão do Triunfo, 612 – sala 903 – Brooklin Paulista – São Paulo/SP - CEP: 04.602-002

Fone: (11) 5535-1472 - CNPJ: 45.407.704/0001-11

Registrada na Secretaria da Agricultura e Abastecimento de São Paulo (CDA/SP) sob nº 4406.

**(\*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO****FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:****Imidacloprid Técnico Agroqualita SNB** – Registro MAPA nº 24817

Hebei Veyong Bio-Chemical Co. Ltd - Endereço: Nº 393, East Heping Road, 050031, Shijiazhuang, Hebei - China.

Hebei Veyong Bio-Chemical Co., Ltd - Endereço: 6, Middle Huagong Road, Circulation Chemical Industry Park, Shijiazhuang, Hebei - China.

**IMIDACLOPRIDO TÉCNICO HAILIR** - Registro MAPA nº 40318

Shandong Hailir Chemicals Co., Ltd – Lingang Industrial Zone, Coastal Econ. Development Zone, Weifang, Shandong, China.

**FORMULADORES:****Sipcam Nichino Brasil S.A.**

Rua Igarapava, 599 - Distrito Industrial III. CEP: 38 044-755 – Uberaba / MG. CNPJ: 23.361.306/0001-79

Registro no IMA-MG nº 2.972

**Arysta LifeScience do Brasil Ind. Quím. e Agropec. Ltda.**

Rodovia Sorocaba - Pilar do Sul, km 122. CEP 18160-000 - Salto de Pirapora/SP. CNPJ: 62.182.092/0012-88. Registro no CDA-SP nº 476

**Iharabras S.A. Indústrias Químicas**Av. Liberdade, 1701. CEP: 18087-170 – Sorocaba-SP  
CNPJ: 61.142.550/0001-30. Registro no CDA-SP nº 08**FMC Química do Brasil Ltda.**

Av. Antônio Carlos Guillaumon, 25 Distrito Industrial III. CEP: 380001-970 Uberaba/MG. CNPJ: 04.136.367/0005-11.

Registrado no IMA/MG sob nº 701-2530/2006

**Nortox S.A**Rodovia BR 369, km 197. CEP: 86.700-970 Arapongas - PR  
CNPJ: 75.263.400/0001-99

Registro no SEAB/PR nº 466

**Nortox S.A**Rodovia BR 163, km 116. CEP: 78740-275 Rondonópolis - MT  
CNPJ: 75.263.400/0011-60

Registro no INDEA/MT nº 183/06

**Shandong Hailir Chemical Co., Ltd.**

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

**Ouro Fino Química Ltda.**Av. Filomena Cartafina, 22335, Qd. 14, Lt. 5  
CEP: 38044-750 – Uberaba/MG. CNPJ: 09.100.671/0001-07  
Registro IMA/MG nº 701-4896/2008**Servatis S.A.**Rodovia Presidente Dutra, Km 300,5. CEP: 27537-000 - Resende/RJ. CNPJ: 06.697.008/0001-35  
Registrado no órgão estadual/RJ sob nº 15**Tagma Brasil Ind. e Com. de Prod. Quím. Ltda.**Av. Roberto Simonsen, 1459. CEP: 13148-030 - Paulínia –SP  
CNPJ: 03.855.423/0001-81. Registro no CDA-SP nº 477**Tecnomy S.A**

Parque Industrial Avay, Villeta - Paraguay

**UPL do Brasil Ind. e Com. de Insumos Agropec. S.A.**Avenida Maeda s/nº. CEP: 14500-000 - Ituverava/SP  
CNPJ: 02.974.733/0003-14  
Registro no CDA-SP nº 1049**Qingdao Audis Bio-Tech**

Changyang Industrial Zone, Laixi City, Qingdao, Shandong – China.

**IMPORTADORES:****SIPCAM NICHINO BRASIL S.A.**

Rua Igarapava, 599 – Distrito Industrial III

CEP: 38 044-755 – Uberaba /MG. Fone: (34) 3319-5550 Fax: (34) 3319-5570. CNPJ: 23.361.306/0001-79

Registro no IMA/MG nº 2.972

**CHDS DO BRASIL COMÉRCIO DE INSUMOS AGRÍCOLAS LTDA**

Rod. BR 020, km 207, S/Nº, Armazém 01, Sala 01, Módulo F – Alto da Lagoa, Luis Eduardo Magalhães – BA. CEP 47.850-000. CNPJ: 18.858.234/0004-82.

Registro na ADAB nº 102518.

**CHDS DO BRASIL COMÉRCIO DE INSUMOS AGRÍCOLAS LTDA**Rua Antônio Amboni, 323, Quadra 03, lote 06, Parque Industrial - São Miguel do Iguacu - PR, CEP: 85.877-000 – CNPJ: 18.858.234/0001-30  
Registro na ADAPAR/PR nº 004001**CHDS DO BRASIL COMÉRCIO DE INSUMOS AGRÍCOLAS LTDA**

Via Expressa Anel Viário S/Nº, Quadra Área, Lote 05 B, Galpão 02, Módulo C – Jardim Paraíso Acréscimo, Aparecida de Goiânia - GO, CEP: 74.984-321. CNPJ: 18.858.234/0006-44.

Registro na AGRODEFESA nº 2183/2018.



**INSTRUÇÕES DE USO:**
**IMIDACLOPRID 600 FS HAILIR** um inseticida sistêmico, possuindo ação de contato e ingestão:

CULTURAS	DOENÇAS		Dose 100 Kg de sementes	
	Nome comum	Nome científico	Produto Comercial	Ingrediente Ativo
Algodão	Tripes	<i>Frankliniella schultzei</i>	450 ml	270 g
	Pulgão-do-algodoeiro	<i>Aphis gossypii</i>	450 ml	270 g
Algodão (cultivar CNPA/ITA-90)	Pulgão-do-algodoeiro	<i>Aphis gossypii</i>	600 ml	360g
	Tripes	<i>Frankliniella schultzei</i>	600 ml	360g
	Cupim	<i>Syntermes molestus</i>	600 ml	360g
Amendoim	Tripes-do-bronzeamento	<i>Enneothrips flavens</i>	100 ml	60g
Arroz	Cupins-de-montículo	<i>Syntermes molestus</i>	250 ml	150g
		<i>Procornitermes triacifer</i>	250 ml	150g
	Bicheira-da-raiz-do-arroz	<i>Oryzophagus oryzae</i>	350 ml	210g
Aveia	Pulgão-verde	<i>Rhopalosiphum graminum</i>	60 ml	36g
	Pulgão-da-folha	<i>Metopolophium dirhodum</i>	60 ml	36g
	Pão-de-galinha	<i>Diloboderus abderus</i>	100 ml	60g
Cevada	Pulgão-verde	<i>Rhopalosiphum graminum</i>	60 ml	36g
	Pulgão-da-folha	<i>Metopolophium dirhodum</i>	60 ml	36g
	Pão-de-galinha	<i>Diloboderus abderus</i>	100 ml	60g
Milho	Cupins	<i>Procornitermes triacifer</i>	250 ml	150g
		<i>Syntermes molestus</i>	400 ml	240g
	Percevejo-barriga-verde	<i>Dichelops furcatus</i>	350 ml	210g
	Pulgão-do-milho	<i>Rhopalosiphum maidis</i>	400 ml	240g
	Cigarrinha-das-pastagens	<i>Deois flavopicta</i>	600 ml	360g
	Cigarrinha-do-milho	<i>Dalbulus maidis</i>	800 ml	480g
Soja	Coró (*)	<i>Frankliniella williamsi</i>	800 ml	480g
		<i>Phyllophaga cuyabana</i>	100 - 200 ml	60 - 120 g
Trigo	Pulgão-verde-dos-cereais	<i>Rhopalosiphum graminum</i>	60 ml	36g
	Pão-de-galinha	<i>Diloboderus abderus</i>	100 ml	60g
	Percevejo-barriga verde	<i>Dichelops melacanthus</i>	70 ml	42g

(\*) A dose maior deve ser utilizada após avaliação prévia e quando constatadas altas infestações da praga na área.

**NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:**

 Uso exclusivo para o tratamento de sementes. **Realizar no máximo 01 aplicação.**
**MODO DE APLICAÇÃO:**

O tratamento de sementes pode ser efetuado em tambores rotativos ou em máquinas apropriadas para o tratamento de sementes. Para os tambores rotativos, misturar o produto durante 3 minutos, para que ocorra uma perfeita uniformização do produto à superfície das 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, misturando 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 equipamentos de tratamento de batelada ou lotes:**

1. Colocar um peso ou quantidade 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 sobre as sementes durante um tempo de 1 a 2 minutos por batelada.

O corante deve ser obrigatoriamente adicionado à calda no momento do tratamento das sementes, a fim de diferenciar as sementes tratadas das não tratadas. É de responsabilidade das empresas e/ou do agricultor que realizam o tratamento das sementes a adição do corante durante a operação de tratamento de sementes.

#### **• 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.

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 na aplicação.

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

**PARA TRATAMENTO DE SEMENTES:- ANTES DE INICIAR O TRATAMENTO,** fazer a limpeza das sementes retirando todas as impurezas (poeira, restos da colheita, etc.);

- Utilizar 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;

- Uso de defletores nas semeadoras com sistema a vácuo.

- Utilizar somente sementes de boa qualidade (alto poder germinativo e bom vigor). Dê preferência ao uso de sementes certificadas.

**ESTE PRODUTO É TÓXICO PARA ABELHAS.**

### **INTERVALO DE SEGURANÇA:**

Não determinado, devida à modalidade de aplicação.

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

Como o produto é destinado para o tratamento de sementes, não há restrições quanto à reentrada de pessoas em lavouras oriundas de sementes tratadas. Como medida preventiva, recomenda-se o uso de botas de borracha.

### **LIMITAÇÕES DE USO:**

- O uso do produto está restrito ao indicado no rótulo e bula.
- Quando este produto for utilizado nas doses recomendadas, não causará danos às culturas indicadas.
- 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).
- Sementes tratadas não podem ser utilizadas para alimentação humana ou animal.
- Não deixar sementes tratadas expostas sobre o solo.

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

(Vide recomendações aprovadas pelo órgão responsável pela Saúde Humana – ANVISA/MS).

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

Vide item "MODO DE APLICAÇÃO".

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

(Vide recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo Meio Ambiente – IBAMA/MMA).

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

(Vide recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo Meio Ambiente – IBAMA/MMA).

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

(Vide recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo Meio Ambiente – IBAMA/MMA).

**INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO DE RESISTÊNCIA:**

A resistência de pragas a agroquímicos 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. As seguintes estratégias podem prevenir, retardar ou reverter a evolução da resistência:

- Rotação de produtos com mecanismos de ação distintos, quando apropriado;
- Adotar outras táticas de controle, prevista no Manejo Integrado de Pragas (MIP) como rotação de culturas, controle biológico, controle por comportamento etc., sempre que disponível e apropriado;
- Utilizar as recomendações de dose e modo de aplicação de acordo com a bula do produto;
- Sempre consultar um Engenheiro Agrônomo para o direcionamento das principais estratégias regionais para o manejo de resistência e para a orientação técnica na aplicação de inseticidas e acaricidas;
- 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)).

**INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS:**

Incluir outros métodos de controle de insetos (ex. controle cultural, biológico, etc.) dentro do programa de Manejo Integrado de Pragas (MIP) quando disponíveis e apropriados.

**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**

**PRECAUÇÕES GERAIS:**

**• Produto para uso exclusivamente agrícola.**

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

**PRECAUÇÕES DURANTE O MANUSEIO/ 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); óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas 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.

#### 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.;
- e
- 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; máscara com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2); óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de nitrila.

#### PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO:

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



#### ATENÇÃO

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

#### PRIMEIROS SOCORROS:

Procure imediatamente um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo, bula ou receituário agrônomo do produto.

**Ingestão:** 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.

**Olhos:** Em caso de contato, lave com muita água corrente durante pelo menos 15 minutos. Evite que a água de lavagem entre no outro olho. Caso utilize lente de contato, deve-se retirá-la.

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

**Inalação:** Se o produto for inalado ("respirado"), leve a pessoa a um local aberto e ventilado.

A pessoa que ajudar deve se proteger da contaminação, usando luvas e avental impermeáveis, por exemplo.

**- INTOXICAÇÕES POR IMIDACLOPRIDO -  
INFORMAÇÕES MÉDICAS**

<b>Grupo químico</b>	Neonicotinoide
<b>Classe toxicológica</b>	<b>Categoria 4 – Produto Pouco Tóxico</b>
<b>Vias de exposição</b>	Oral, inalatória, ocular e dérmica
<b>Toxicocinética</b>	<p>Estudos de biocinética em ratos mostraram que o 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 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. Após 48 horas da aplicação, a presença do imidacloprido. Nos tecidos é bastante pequena. A transposição da barreira hemato-encefálica é bastante limitada. A taxa de metabolização do imidacloprido em ratos é alta e mais pronunciada em machos que em fêmeas. Somente entre 10 a 16 % do composto parental é encontrado na excreta. O principal metabólito renal excretado é o ácido 6-cloronicotínico e seu produto glicina conjugado, bem como aos dois correspondentes de biotransformação com anel imidazolidina. As duas maiores rotas de metabolismo responsáveis pela degradação do imidacloprido são:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- Clivagem oxidativa gerando nitroimino-imidazolina e ácido cloronicotínico que sofre conjugação com glicina. Estes metabólitos são encontrados somente na urina e excretados rapidamente. Eles constituem a maior parte dos metabólitos identificados e representam cerca de 30 % destes.</li> <li>2- Hidroxilação do anel imidazolina entre as posições 4-5. Cerca de 16 % dos metabólitos recuperados identificados foram a soma de 4- e 5 hidroximidacloprido.</li> </ol>
<b>Toxicodinâmica</b>	Inseticidas neonicotinoides são relativamente pouco tóxicos para humanos, porque eles interagem menos com os subtipos de receptores nicotínicos humanos quando comparado aos de insetos, e eles não atravessam prontamente a barreira hemato-encefálica. Devido à pouca penetração através da barreira hemato-encefálica, os efeitos mediados pelo sistema nervoso central não são esperados em níveis baixos de exposição.
<b>Sintomas e sinais clínicos</b>	A exposição ao imidacloprido pode causar irritação dérmica e ocular, fadiga, agitação, espasmos, fraqueza muscular e dificuldade respiratória. A ingestão de formulações de inseticidas neonicotinoides pode resultar em sintomas clínicos relacionados aos surfactantes, solventes ou outros ingredientes, sendo que alguns podem ser corrosivos. Devem-se tratar os sintomas. A ingestão pode causar tontura, sonolência, tremores e movimentos incoordenados. Sintomas após exposição aguda ao produto formulado (imidacloprido e outros ingredientes) incluíram falta de Coordenação, tremores, diarreia e perda de peso. Estudos crônicos com ratos mostraram que a tireoide é extremamente sensível ao imidacloprido. Existe a possibilidade de efeitos anticolinérgicos em humanos. Em experimentos animais de dose alta, observaram-se distúrbios na respiração e na movimentação, tremores, hipotermia e reflexos pupilares impareados. Os sintomas são similares à intoxicação por nicotina. Esses inseticidas parecem ser tóxicos quando absorvidos por via dérmica ou inalatória do que quando absorvido por via oral.
<b>Diagnóstico</b>	O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de quadro clínico compatível.
<b>Tratamento</b>	Não existem antídotos conhecidos para a exposição a inseticidas neonicotinoides. O tratamento deve ser direcionado ao controle dos sintomas clínicos e deve ser implementado paralelamente às medidas de descontaminação que visam limitar a absorção e os efeitos locais. O principal efeito clínico esperado é depressão do sistema nervoso central. A ingestão de formulações de inseticidas neonicotinoides pode resultar em sintomas clínicos relacionados aos surfactantes, solventes ou outros ingredientes, sendo que alguns podem ser corrosivos. Devem-se tratar os sintomas. Administre carvão ativado (240 ml de água/30 g de carvão ativado). Dose usual: 25 a 100 g em adultos / adolescentes, 25 a 50 g em crianças (1 a 12 anos) e 1 g/kg em crianças com menos de 1 ano de idade. Pacientes com intoxicação via oral devem ser observados cuidadosamente para o possível desenvolvimento de irritação ou queimaduras no esôfago ou trato gastrintestinal. Se estiverem presentes sinais ou sintomas de irritação ou queimaduras no esôfago, considere a

	endoscopia para determinar a extensão do dano. Reidrate o paciente que estiver perdendo fluidos através do vômito e diarreia.
<b>Contraindicações</b>	A indução do vômito não é recomendada, contudo o vômito espontâneo pode ocorrer devido à presença de surfactantes ou solventes na formulação.
<b>Efeitos das interações químicas</b>	Não se conhecem informações a respeito de efeitos aditivos, sinérgicos e/ou potencializadores relacionados ao produto.
<b>ATENÇÃO</b>	<b>TELEFONES DE EMERGÊNCIA PARA INFORMAÇÕES MÉDICAS:</b> Para notificar o caso e obter informações especializadas sobre diagnóstico e tratamento, ligue para o <b>DISQUE-INTOXICAÇÃO - Toxiclin: 0800 007-8000.</b> <b>Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica (RENACIAT-ANVISA/MS).</b> As intoxicações por agrotóxicos e afins estão incluídas entre as Doenças e Agravos de Notificação Compulsória. Notifique o caso no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) e Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa). <b>Telefone de Emergência da Empresa: (11) - 5535-1472</b> <b>Correio Eletrônico da Empresa: registro@hailir.com.br</b>

#### **MECANISMOS DE AÇÃO, ABSORÇÃO E EXCREÇÃO PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:**

“Vide item Toxicocinética” e “Vide item Toxicodinâmica”.

#### **EFEITOS AGUDOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:**

- Toxicidade aguda oral em ratos: DL50 = 2000 mg/kg
- Toxicidade aguda dérmica em ratos: DL50 > 4000 mg/kg
- Toxicidade aguda inalatória em ratos: Não Classificado (não houve mortes durante o estudo)
- Irritação dérmica: Em estudos com coelhos o produto foi classificado como não irritante de acordo com o GHS.
- Irritação Ocular: Em estudos conduzidos com coelhos, os animais apresentaram hiperemia reversíveis em 72 horas.
- Sensibilização cutânea em cobaias: Não sensibilizante
- Sensibilização respiratória: Não foram conduzidos estudos de sensibilização respiratória em animais de experimentação.
- Mutagenicidade: A substância teste não apresentou potencial mutagênico em teste de mutação gênica reversa em Salmonella typhimurium (Teste de Ames) e não apresentou evidência de atividade mutagênica no teste do micronúcleo em células da medula óssea de camundongos

#### **EFEITOS CRÔNICOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:**

Nos estudos realizados com ratos em laboratório durante 2 anos, observou-se na dose máxima testada (900 ppm) um retardamento no ganho de peso nos animais. O estudo também mostrou que, com relação à observação de partículas mineralizadas no coloide de foliculos da tireoide, os ratos machos se mostraram mais sensíveis que as fêmeas. Com relação aos demais parâmetros requeridos neste tipo de estudo não foram observados nenhuma anormalidade ou efeitos significativos. As doses sem efeito, foram, respectivamente, 300 ppm para ratos fêmeas e 100 ppm para ratos machos.

### **MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE – INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS**

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

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

Este produto é:

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

- Este produto é **ALTAMENTE MÓVEL** apresentando alto potencial de deslocamento no solo, podendo atingir principalmente águas subterrâneas;
- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para microrganismos do solo;
- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para minhocas;
- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para aves;



- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para abelhas, podendo afetar outros insetos benéficos. Não aplique o produto no período de maior visitação das abelhas.

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

- Não utilize equipamentos com vazamentos.

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

- Aplique somente as doses recomendadas.

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

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

#### **INSTRUÇÕES DE MITIGAÇÃO DE RISCO PARA POLINIZADORES:**

##### **RESTRIÇÃO QUANTO À PROTEÇÃO AOS 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 ocorrerem antes da floração da cultura.

- Não é autorizado o uso de imidacloprido em cultura subsequente ao cultivo aplicado.

Siga as instruções de aplicação e recomendações para proteção de polinizadores.

• As abelhas e outros insetos polinizadores podem ser expostos a este produto da seguinte forma:

- Ingestão de resíduos no néctar e/ou pólen quando o produto for aplicado como tratamento de semente, solo e/ou aplicação foliar.

Informações sobre proteção de abelhas e ou insetos polinizadores podem ser encontradas em: <http://projetocolmeiaviva.org.br/>  
Incidentes, durante o uso deste produto que causem prejuízo a abelhas ou polinizadores (por exemplo, morte de abelhas) devem ser imediatamente reportados através do telefone: **(11) 5535-1472**

#### **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.

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

- Isole e sinalize a área contaminada.

- Contate as autoridades locais competentes e a empresa **HAILIR BRASIL DEFENSIVOS AGRÍCOLAS LTDA**, pelo telefone de emergência (11) 5535-1472.

- 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, para que a mesma faça o recolhimento. Lave o local com grande quantidade de água.

**Solo** - retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha este 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, e contate o órgão ambiental mais

próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.

Em caso de incêndio, use extintores de ÁGUA EM FORMA DE NEBLINA, CO<sub>2</sub> ou PÓ QUÍMICO, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

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

### **EMBALAGEM RÍGIDA LAVÁVEL**

#### **LAVAGEM DA EMBALAGEM**

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

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

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

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

#### **Lavagem sob Pressão:**

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

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

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

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

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

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

O armazenamento das embalagens vazias, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, 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, a devolução deverá ocorrer até o final do seu prazo de validade.

O usuário deve aguardar o comprovante de devolução para efeito de fiscalização, pelo mínimo de um ano após a 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 chuvas 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 SECUNDÁRIA (NÃO CONTAMINADA)**

**- ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA**

**- ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA**

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

**- DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA**

É obrigatória a devolução da embalagem vazia, 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.

**SACARIAS**

**- AS EMBALAGENS - SACARIAS - NÃO PODEM SER REUTILIZADAS PARA OUTROS FINS**

**- ARMAZENAMENTO DAS EMBALAGENS VAZIAS**

O armazenamento das embalagens - **SACARIAS** - vazias, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuvas 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 armazenadas separadamente, em saco plástico transparente (Embalagens 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 600 FS HAILIR** 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 600 FS HAILIR** e informar que as mesmas devem ser devolvidas no local em que foram tratadas ou adquiridas.

**- 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 DESTA PRODUTO.**

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

A destinação inadequada das embalagens vazias, sacarias 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 câmara de lavagem de gases efluentes e aprovados por órgão ambiental competente.



**HAILIR BRASIL DEFENSIVOS AGRICOLAS**

Rua Barão do Triunfo, 612 sl 903

Campo Belo Corporate Tower

04602-002, São Paulo-SP, Brazil

Phone: +55-11-55351472

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

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

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

**Paraná:** restrição temporária de uso no Estado do Paraná para a cultura do algodão OGM.