

AllieBrasil Agro Ltda.

IMIDACLOPRIDO HS 700 WG

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA) sob o nº 22324

COMPOSIÇÃO:

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

(IMIDACLOPRIDO)700 g/kg (70% m/m)

Outros ingredientes 300 g/kg (30% m/m)

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

PESO LÍQUIDO: VIDE RÓTULO

CLASSE: Inseticida de ação sistêmica

GRUPO QUÍMICO: Neocotinoide.

TIPO DE FORMULAÇÃO: Grânulos dispersíveis em água (WG)

TITULAR DO REGISTRO (*):

AllierBrasil Agro Ltda. Rua Dona Antônia de Queirós, 504, sala 123. São Paulo, SP.

CEP 01307-013. CNPJ nº 02.850.049/0001-69. Telefone: (11)3151-4360.

Registro da empresa no Estado (CDA/SP) nº 597.

(*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO

FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

Synwill Co., Ltd.

Nº 97 Waisha Rd., Jiaojiang District, Taizhou City, Zhejiang Province. China.CEP 3180000

Produto técnico: IMIDACLOPRIDO TÉCNICO HS. Registro no MAPA nº 23717.

FORMULADOR:

Synwill Co., Ltd.

Nº 97 Waisha Rd., Jiaojiang District, Taizhou, Zhejiang Province. China. CEP 3180000

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

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

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

CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA: CATEGORIA 2- PRODUTO ALTAMENTE TÓXICO

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

Cor da faixa: Vermelho PMS Red 199 C



INSTRUÇÕES DE USO:

IMIDACLOPRIDO HS 700 WG é um inseticida, que contém o ingrediente ativo Imidacloprido, 700 g/kg, na formulação grânulos dispersíveis em água, do grupo químico neonicotinoide, de ação sistêmica com atividade translaminar.

CULTURAS, PRAGAS CONTROLADAS, DOSES DE APLICAÇÃO E VOLUME DE CALDA:

Cultura	Alvo-biológico		Dose de aplicação gramas		Volume de calda
	Nome comum	Nome científico	produto comercial	Ingrediente ativo	
Cana-de-açúcar	Cupim	<i>Heterotermes tenuis</i>	400 g/ha	280 g/ha	200-400 L/ha
	Broca-da-cana	<i>Migdolus fryanus</i>			
Fumo	Broca-do-fumo, Broca-do-caule-do-tomateiro	<i>Faustinus cubae</i>	15 g / 50 m ²	10,5 g / 50 m ²	40 L/50 m ²
	Pulgão-verde, Pulgão-verde-claro	<i>Myzus persicae</i>	360 g/ha	252 g/ha	180-240 L/ha

Nota: 1 kg de **IMIDACLOPRIDO HS 700 WG** contém 700 g do ingrediente ativo imidacloprido.

INÍCIO, NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:

Cana-de-açúcar	- Controle da broca-da-cana e cupim: aplicar o produto sobre os toletes no sulco de plantio. Número de aplicação: Uma aplicação por safra da cultura. Volume de calda: 200 a 400 L/ha.
Citros	- Controle de cochonilhas e cigarrinha: aplicar o produto logo após o aparecimento das pragas. - Controle da minadora-das-folhas: iniciar a aplicação do produto quando 50% das plantas estiverem brotando. Direcionar o jato de pulverização às novas brotações e às lagartas do 1º e 2º instar. Número de aplicações: Até 3 aplicações por ciclo da cultura. Volume de calda: 2.000 L/ha. Aplicar o produto com adjuvante, óleo mineral ou óleo vegetal.
Fumo	- No canteiro em forma de rega no controle da broca-do-fumo: aplicar o produto logo após a sementeira. - Na lavoura em forma de esguicho no controle de do pulgão-verde: realizar a aplicação do produto através pulverizador costal, logo após o transplante, através de jato dirigido planta a planta de maneira que o produto atinja o caule e escorra até o solo. Número de aplicação: Uma aplicação por ciclo da cultura. Volume de calda: 180 a 240 L/ha.

MODO DE APLICAÇÃO:

IMIDACLOPRIDO HS 700 WG deve ser aplicado somente através de pulverização terrestre.

IMIDACLOPRIDO HS 700 WG deve ser aplicado diluído em água somente nas doses recomendadas. Deve ser aplicado de maneira uniforme dando uma boa cobertura da parte aérea das plantas tratadas. A calda de pulverização deve ser mantida sob agitação contínua. Fechar o registro do pulverizador durante as paradas e manobras com o equipamento para evitar-se a sobreposição nas áreas tratadas.

Equipamentos de aplicação:

Pulverizador costal manual pressurizado ou motorizado; tratorizados com barra de pulverização. Na lavoura de citros, turboatomizadores.

Bico jato cônico vazio da série (D2), com pressão de trabalho em função do volume de calda a ser aplicado por área, 80 a 100 lb/pol².

Densidade de gotas 200 gotas/cm².

Nos tratamentos em canteiros, a aplicação deve ser feita através de pulverizador manual ou regador.

Na cultura do tomate, pulverizador costal manual ou motorizado, pulverizador tratorizado, sem a ponta do bico e adaptado com dosador (tubo plástico em forma de cachimbo) que permita aplicar em jato dirigido.

Condições climáticas:

Não aplicar o produto com ventos superiores a 6 km/h, não aplicar sob chuva; temperatura deverá ser inferior a 27°C; umidade relativa deverá ser superior a 55%. Observações locais deverão ser realizadas visando reduzir ao máximo as perdas por volatilização ou deriva.

NOTA: Os volumes de calda citados em faixa variam em função do estado vegetativo, densidade foliar e porte das plantas.

Gerenciamento de deriva:

Não permita que o produto atinja culturas vizinhas, áreas habitadas, leitos de rios e outras fontes de água, criações e áreas de preservação ambiental. O potencial de deriva é determinado pela interação de muitos fatores relativos ao equipamento de pulverização e ao clima (velocidade do vento, umidade e temperatura). Independente do equipamento utilizado, o tamanho das gotas é um dos fatores mais importantes para evitar a deriva, assim, aplicar com o maior tamanho de gota possível, sem prejudicar a cobertura e eficiência. O aplicador deve considerar todos estes fatores quando da decisão de aplicar. EVITAR A DERIVA DURANTE A APLICAÇÃO É RESPONSABILIDADE DO APLICADOR.

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

Instruções para preparo da calda de pulverização:

Encher $\frac{3}{4}$ do volume do tanque de pulverização com água e adicionar **IMIDACLOPRIDO HS 700 WG** mantendo o misturador mecânico ou o retorno em funcionamento e completar o volume do tanque com água. A agitação da calda deve ser contínua durante o preparo da calda e durante a operação de aplicação da calda.

Lavagem do equipamento de pulverização:

Imediatamente após a aplicação do produto, proceda a limpeza de todo equipamento utilizado. Adote todas as medidas de segurança necessárias durante a limpeza e utilize os equipamentos de proteção individual recomendados para este fim no item “Dados Relativos à Proteção da Saúde Humana”. Não limpe equipamentos próximo à nascente, fontes de água ou plantas úteis. Descarte os resíduos da limpeza de acordo com a legislação Municipal, Estadual e Federal vigente na região da aplicação.

INTERVALO DE SEGURANÇA (dias):

Cana-de-açúcar: não determinado devido a modalidade de emprego
Fumo: UNA (Uso não alimentar).

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 de entrar antes deste período, utilize os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados para o uso durante a aplicação.

LIMITAÇÕES DE USO:

Uso exclusivamente agrícola.

O uso do produto está restrito ao indicado no rótulo e bula.

Utilizar somente as doses recomendadas.

Durante a aplicação do produto, evitar que a deriva atinja outras áreas e/ou culturas.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM USADOS:

Vide Modo de Aplicação.

DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE TRÍPLICE LAVAGEM DA EMBALAGEM OU TÉCNOLOGIA EQUIVALENTE:

Vide Dados Relativos à Proteção do Meio Ambiente.

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

Vide Dados Relativos à Proteção do Meio Ambiente.

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

Vide Dados Relativos à Proteção do Meio Ambiente.

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO DE RESISTÊNCIA A INSETICIDAS:

Qualquer agente de controle de insetos pode ficar menos efetivo ao longo do tempo devido ao desenvolvimento de resistência. Utilizando-se as seguintes estratégias de Manejo de Resistência a Inseticidas (MRI), pode-se prolongar a vida útil dos inseticidas:

- Qualquer produto para controle de insetos da mesma classe ou modo de ação não deve ser utilizado em gerações consecutivas da mesma praga.
- Utilizar somente as doses recomendadas no rótulo/bula.
- Sempre consultar um Engenheiro Agrônomo para orientação sobre as recomendações locais para o manejo de resistência.

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 (ex. controle cultural, biológico, etc.)

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:

Vide Modo de Aplicação.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM USADOS:

Vide Modo de Aplicação.

DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE TRÍPLICE LAVAGEM DA EMBALAGEM OU TÉCNOLOGIA EQUIVALENTE:

Vide Dados Relativos à Proteção do Meio Ambiente.

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

Vide Dados Relativos à Proteção do Meio Ambiente.

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

Vide Dados Relativos à Proteção do Meio Ambiente.

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA

ANTES DE USAR O PRODUTO LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES.
PRODUTO PERIGOSO.

USE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL COMO INDICADO.

PRECAUÇÕES GERAIS:

- Produto para **uso exclusivamente agrícola**.
- O manuseio do produto deve ser realizado apenas por trabalhador capacitado.
- Não coma, não beba e não fume durante o manuseio e aplicação do produto.
- Não transporte o produto junto 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 próximo 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 de algodão hidrorrepelente, botas de borracha, avental impermeável, máscara com filtro mecânico classe P2 ou P3, óculos de segurança com proteção lateral, 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:

- Utilize Equipamento de Proteção Individual (EPI): macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas, botas de borracha, avental impermeável, máscara com filtro combinado 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 dispersão de poeira.
- 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 DURANTE A APLICAÇÃO DO PRODUTO:

- Evite o máximo possível o contato com a área tratada.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita).
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada entrem na área em que estiver sendo aplicado o produto.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia, respeitando as melhores condições climáticas para cada região.
- Verifique a direção do vento e aplique de modo a não entrar em contato, ou permitir que outras pessoas também entrem em contato, com a névoa do produto;
- Utilize Equipamento de Proteção Individual (EPI): macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas, botas de borracha, avental impermeável, máscara com filtro combinado mecânico classe P2 ou P3, óculos de segurança com proteção lateral, óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de nitrila.
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pela aplicação em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO DO PRODUTO:

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



PERIGO

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

PRIMEIROS SOCORROS: procure imediatamente um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo, bula e/ou a receita agronômica 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.

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 lentes 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 a pele com muita água corrente e sabão neutro, por pelo menos 15 minutos.

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

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

INFORMAÇÕES MÉDICAS – imidacloprido (IMIDACLOPRIDO HS 700 WG)

Grupo químico	Neonicotinoide
Classe toxicológica	CATEGORIA 2 - PRODUTO ALTAMENTE TÓXICO
Vias de exposição	Oral, dérmica, inalatória.
Toxicocinética	Após ingestão oral, imidacloprido é quase que completamente absorvido pelo trato gastrointestinal e rapidamente distribuído no organismo pelos diferentes tecidos e órgãos, com exceção do tecido adiposo, sistema nervoso central e a parte mineral dos ossos. A excreção se dá principalmente através da urina (96% em 48 horas). Apenas 15% da substância são eliminados como composto inalterado. As etapas metabólicas mais importantes compreendem a hidroxilação no anel imidazólico e hidrólise do ácido 6-cloro nicotínico com glicina.
Mecanismos de toxicidade	O imidacloprido apresenta modo de ação similar em organismos alvo e não-alvo, porém a afinidade de ligação com os receptores nicotínicos de mamíferos é muito menor do que com os receptores nicotínicos de insetos. Após a ligação do imidacloprido a esses receptores nicotínicos, os impulsos nervosos são espontaneamente descarregados, seguidos de falha do neurônio em propagar o sinal. O processo de ligação do imidacloprido com o receptor nicotínico é irreversível. Os receptores nicotínicos dos mamíferos apresentam vários subtipos. Diferentemente dos insetos, nos mamíferos esses receptores estão presentes na junção neuromuscular, assim como no sistema nervoso central. Nos vertebrados, a barreira hemato-encefálica bloqueia o acesso do imidacloprido ao SNC, reduzindo sua toxicidade.
Sintomas e sinais clínicos	Náuseas e vômitos são esperados após a ingestão de formulações com grandes quantidades de inseticidas neonicotinoides. Falência respiratória e suspeita de aspiração pulmonar foram observados em adultos após ingestão de imidacloprid. Sintomas como depressão do sistema nervoso central, agitação severa, delírio e hipotermia também foram observados após exposição humana. Em testes realizados em animais foram observado tremores, marcha descoordenada, diminuição da mobilidade/atividade e apatia. Os sintomas têm início poucos minutos após ingestão, sendo estes de rápida reversibilidade.
Diagnóstico	O diagnóstico é feito pela sintomatologia clínica associada ao histórico de exposição significativa ao produto. A confirmação laboratorial poderá ser realizada através da análise do imidacloprido ou de seus metabólitos na urina.
Tratamento	Exposição Oral: Lavagem gástrica: na maioria dos casos não é necessário. Considere logo após ingestão de uma grande quantidade do produto (até 1 hora). Proteger as vias aéreas durante o procedimento. Carvão ativado: se liga à maioria dos agentes tóxicos e pode diminuir a absorção sistêmica deles, se administrado logo após a ingestão (1 hora) Suspensão de carvão ativado em água (240 ml de água/30 g de carvão). Dose usual: 25 a 100 g em adultos / adolescentes, 25 a 50 g em crianças de (1 a 12 anos) e 1 g/kg em crianças < 1 ano; Emergência, suporte e tratamento sintomático: manter as vias aéreas

	<p>permeáveis: aspirar secreções, administrar oxigênio e intubar se necessário. Atenção especial para parada respiratória repentina, hipotensão e arritmias. Uso de ventilação assistida se requerido. Fluidos intravenosos e monitorização de oxigenação (oximetria/gasometria), eletrólitos, ECG, radiografia de tórax, etc.</p> <p>Hipotensão: infundir (10-20) ml/kg de líquido isotônico. Se persistir: Dopamina (5-20 µg/kg/min) ou Norepinefrina (adulto: começar infusão de 0,5-1 µg/min; crianças: começar com 0,1 µg/kg/min). Tratar acidose metabólica severa com Bicarbonato de sódio. Manter internação por no mínimo 24 horas após o desaparecimento dos sintomas.</p>
Contraindicações	A indução do vômito é contra-indicado em razão do risco de aspiração pulmonar.
Efeitos sinérgicos	Não se conhecem efeitos sinérgicos para este produto.
ATENÇÃO	<p>Ligue para Disque-Intoxicação: 0800-722-6001 para notificar o caso e obtenha informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento. 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>Telefone de Emergência da empresa: 0800 771 2222</p>

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

O imidacloprido se liga aos receptores nicotínicos para acetilcolina de maneira altamente específica, desencadeando um quadro toxicológico no qual ocorre o bloqueio dos neurônios pós-sinápticos das sinapses colinérgicas no sistema nervoso.

Em estudos realizados em ratos, observou-se que mais de 90% de imidacloprido administrado via oral é eliminado em 24 hrs com excreção total após 48 horas. 80% foram excretados pela urina e o restante pelas fezes, sem diferenças qualitativas no cenário metabólico. Imidacloprido foi rapidamente absorvido e distribuído para todos os órgãos em uma hora, exceto para o tecido adiposo, sistema nervoso central e parte mineral dos ossos. Isso indica que à mínima dose (20 mg de imidacloprido/kg) não existe potencial de acumulação e a barreira hemato-encefálica permanece intacta. O mesmo estudo também mostrou que após exposição prolongada, altas concentrações podem ser detectadas nos rins devido à eliminação, que é realizada por estes órgãos.

O imidacloprido é rapidamente absorvido pelo trato gastrointestinal e distribuído pelo organismo, seguido de excreção rápida e total.

Efeitos Agudos e Crônicos para Animais de Laboratório:

]

Efeitos agudos (Resultantes de ensaios com animais - produto formulado):

DL₅₀ oral (ratas fêmeas): superior a 500 mg/kg e inferior a 2.000 mg/Kg de peso corpóreo. O valor estimado foi de 500 mg/kg (valor de *cut-off*).

DL₅₀ dérmica em ratos machos e fêmeas > 2.000 mg/kg

CL₅₀ inalatória (4 hrs) em ratos machos e fêmeas: 1,193 mg/L

Irritação dérmica: não irritante.

Irritação ocular: A substância-teste aplicada no olho dos coelhos produziu hiperemia, edema e secreção conjuntivais em 3/3 olhos testados. Hiperemia pericorneana em 3/3 dos olhos testados. Todos os sinais de irritação retornaram ao normal na leitura em 7 dias após o tratamento para 3/3 dos olhos testados.

Sensibilização dérmica: não causou sensibilização dérmica

Efeitos crônicos:

Foram realizados estudos em ratos e cachorros a fim de traçar um perfil toxicológico após exposição ao imidacloprido a médio e longo prazo. Em todos os estudos o principal alvo foi o fígado, observando-se ligeiro aumento no peso e diminuição da atividade do P-450 e suas enzimas dependentes (enzimas hepáticas microsossomais e oxidases). Hipertrofia celular foi notada em machos. Os alvos secundários dos estudos foram os testículos. Apenas ratos apresentaram ligeira degeneração dos túbulos seminíferos, acompanhada de ligeiro aumento no tempo de coagulação sanguínea e mineralização dos folículos da tireóide. Esses achados foram encontrados em ratos idosos e a função da tireóide não foi interrompida. Todos os efeitos observados foram reversíveis e dose-dependente, sendo que a severidade dos efeitos diminuiu conforme diminuição na dose administrada.

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 minhocas;
- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para aves;
- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para abelhas podendo atingir outros insetos benéficos.

RESTRIÇÕES/MITIGAÇÕES EM VIRTUDE DO RISCO PARA ABELHAS E OUTROS INSETOS 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 utilizar imidacloprido em cultura subsequente quando houver possibilidade de florescimento, em campo aberto.

- Não execute aplicação aérea de agrotóxicos em áreas situadas a uma distância inferior a 500 (quinhentos) metros de povoação e de mananciais de captação de água para abastecimento público e de 250 (duzentos e cinquenta) metros de mananciais de água, moradias isoladas, agrupamentos de animais e vegetação suscetível a danos.
- Observe as disposições constantes na legislação estadual e municipal, concernentes às atividades aeroagrícolas.
- Evite a contaminação ambiental - Preserve a Natureza.
- Não utilize equipamento com vazamentos.
- Não aplique o produto com 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.

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 na NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).
- Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.

3. INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a empresa **AllierBrasil Agro Ltda.** - Telefone da empresa (11) 3151-4360.
- Utilize o equipamento de proteção individual (EPI) (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetor e máscara com filtros).
- Em caso de derrame, siga as instruções abaixo:

Piso pavimentado: recolha o material com o auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deve ser mais utilizado.

Neste caso, consulte o registrante pelo telefone indicado no rótulo, para a sua devolução e destinação final.

Solo: retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante conforme indicado.

Corpos d'água: interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.

Em caso de incêndio, use extintores **de água em forma de neblina, de CO₂, pó químico etc.**, ficando a favor do vento, para evitar intoxicação.

4. PROCEDIMENTOS DE LAVAGEM, ARMAZENAMENTO, DEVOUÇÃO, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO DE EMBALAGENS VAZIAS E RESTOS DE PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO: EMBALAGEM RÍGIDA LAVÁVEL

LAVAGEM DA EMBALAGEM:

Durante o procedimento de lavagem, o operador deve estar utilizando os mesmos EPIs – Equipamentos de Proteção Individual – recomendados para o preparo da calda do produto.

Tríplice lavagem (lavagem manual):

Esta embalagem deve ser submetida ao processo de tríplice lavagem, imediatamente após o seu esvaziamento, adotando os seguintes procedimentos:

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

Lavagem sob pressão:

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

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

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

- Imediatamente após o esvaziamento do conteúdo original da embalagem, mantê-la invertida sobre a boca do tanque de pulverização, em posição vertical, durante 30 segundos;

- Mantenha a embalagem nessa posição, introduzir a ponta do equipamento de lavagem sob pressão, direcionando o jato d'água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos;
- Toda a água da lavagem é dirigida diretamente para o tanque do pulverizador;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

- Após a realização da tríplice lavagem ou lavagem sob pressão, essa embalagem deve ser armazenada com a tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens não lavadas.
- O armazenamento das embalagens vazias, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, ou no próprio local onde guardadas as embalagens cheias.

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

- No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, com tampa, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra.
- Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término do prazo de validade.
- O usuário deve guardar o comprovante de devolução para efeito de fiscalização, pelo prazo mínimo de um ano após a devolução da embalagem vazia.

TRANSPORTE

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

EMBALAGEM FLEXÍVEL

ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

- O armazenamento da embalagem vazia, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, ou no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias.
- Use luvas no manuseio desta embalagem.
- Esta embalagem vazia deve ser armazenada separadamente das lavadas, em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas – modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, que deve ser adquirido nos Canais de Distribuição.

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

- No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, com tampa, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra.
- Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término do prazo de validade.
- O usuário deve guardar o comprovante de devolução para efeito de fiscalização, pelo prazo mínimo de um ano após a devolução da embalagem vazia.

TRANSPORTE

- Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.
- As embalagens vazias não podem ser transportadas junto com alimentos, bebidas, medicamentos, rações, animais e pessoas. Devem ser transportadas em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas – modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, que deve ser adquirido nos Canais de Distribuição.

EMBALAGEM SECUNDÁRIA (NÃO CONTAMINADA)**ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA****ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA**

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

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

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

TRANSPORTE

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

DESTINAÇÃO FINAL DAS EMBALAGENS VAZIAS

- A destinação final das embalagens vazias, após a devolução pelos usuários, somente pode 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 pelo telefone indicado no rótulo, para sua devolução e destinação final.

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

5. TRANSPORTE DE AGROTÓXICOS, COMPONENTES E AFINS:

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

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

- De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis.