



We create chemistry

# VINQUO®

Inseticida

**VERIFICAR RESTRIÇÕES DE USO CONSTANTES NA LISTA DE AGROTÓXICOS DO ESTADO DO PARANÁ**

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA sob o nº 31722

### COMPOSIÇÃO:

[(3S,4R,4aR,6S,6aS,12R,12aS,12bS)-3-(cyclopropanecarbonyloxy)-6,12-dihydroxy-4,6a,12b-trimethyl-11-oxo-9-(pyridin-3-yl)-1,2,3,4,4a,5,6,6a,12a,12b-decahydro-11H,12H-benzo[f]pyrano[4,3-b]chromen-4-yl]methyl cyclopropanecarboxylate

(AFIDOPIROPENO)..... 100 g/L (10,0% m/v)

Outros Ingredientes..... 920 g/L (92,0% m/v)

GRUPO	9D	INSETICIDA
-------	----	------------

**CONTEÚDO:** VIDE APROVAÇÃO DO IBAMA

**CLASSE:** Inseticida

**GRUPO QUÍMICO:** Afidopiropeno: Piropeno

**TIPO DE FORMULAÇÃO:** Concentrado Dispersível (DC)

### TITULAR DO REGISTRO (\*):

**BASF S.A.** - Av. das Nações Unidas, 14.171 - 10º ao 12º e 14º ao 17º andar  
Cond. Rochaverá Corporate Towers - Torre C - Crystal Tower - Vila Gertrudes  
CEP 04794-000 - São Paulo/SP - CNPJ: 48.539.407/0001-18  
Tel: (11) 2039-2273 - Fax: (11) 2039-2285

Registro do Estabelecimento na CDA/SAA-SP nº 044

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

### FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

**AFIDOPIROPENO**

Inscalis Técnico - Registro MAPA nº TC18522

**BASF Agri-Production S.A.S** - 32, Rue de Verdun - 76410 - St. Aubin Les Elbeuf - Haute-Normandie - França

### FORMULADORES:

**BASF S.A.** - Av. Brasil, 791 - Bairro Eng. Neiva - CEP 12521-140 - Guaratinguetá/SP - CNPJ: 48.539.407/0002-07 - Registro do Estabelecimento na CDA/SAA-SP nº 487

**BASF Corporation** - Highway 41 North, 14284 - 31647 - Sparks - Georgia - Estados Unidos da América

Nº do Lote ou Partida:	VIDE EMBALAGEM
Data de Fabricação:	
Data de Vencimento:	

**TELEFONES DE EMERGÊNCIA:**  
0800 011 2273 ou (12) 3128-1103 ou  
(12) 3128-1357  
SAC: 0800 019 2500

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

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

**É OBRIGATÓRIA A DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.**

Indústria Brasileira

(Disponível este termo quando houver processo industrial no Brasil, conforme previsto no Art., 4º do Decreto Nº 7.212, de 15 de junho de 2010)

**CATEGORIA DE PERIGO 3 - PRODUTO MODERADAMENTE TÓXICO  
CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL III - PRODUTO  
PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE**



### INSTRUÇÕES DE USO:

**Vinquo®** é um inseticida do grupo químico Piropeno, com novo modo de ação diferenciado que inibe o processo de alimentação dos insetos levando os mesmos à inanição e morte devido principalmente a interrupção na alimentação.

**Vinquo®** apresenta excelente atividade contra importantes pragas da ordem hemiptera, como por exemplo a mosca-branca e pulgões que atacam diversas culturas. Seu modo de ação específico dificulta a resistência cruzada com outros inseticidas convencionais, sendo uma excelente opção para os programas de manejo de resistência de insetos a inseticidas e manejo integrado de pragas.

### CULTURAS/PRAGAS/DOSES:

Cultura*	Alvo biológico Nome comum/científico	Doses**		Volume de calda (L/ha)	Número máximo de aplicações
		mL p.c./ha	mL p.c./100 L		
Algodão	Pulgão-do-algodoeiro <i>Aphis gossypii</i>	100	-	150	2
	Mosca-branca <i>Bemisia tabaci</i>	350 - 500	-	150	
Batata	Pulgão-verde <i>Myzus persicae</i>	50 - 100	-	400	2
Feijão	Mosca-branca <i>Bemisia tabaci</i>	350 - 500	-	200	2
Fumo	Pulgão-do-fumo <i>Myzus nicotianae</i>	50 - 100	-	400	2
	Pulgão-verde <i>Myzus persicae</i>		-		
Melão	Pulgão-do-algodoeiro <i>Aphis gossypii</i>	100	-	400	2
	Mosca-branca <i>Bemisia tabaci</i>	350 - 500	-		
Melancia	Pulgão-do-algodoeiro <i>Aphis gossypii</i>	100	-	400	2
	Mosca-branca <i>Bemisia tabaci</i>	350 - 500	-		
Soja	Mosca-branca <i>Bemisia tabaci</i>	350 - 500	-	150	2
Tomate	Mosca-branca <i>Bemisia tabaci</i>	350 - 500	35 - 50	1000	2

p.c. = produto comercial (1 L de **Vinquo®** equivale a 100 g de i.a. Afidopiropeno).

i.a. = ingrediente ativo.

\* Adicionar nas aplicações adjuvante não iônico a 0,5% v/v.

\*\* Utilizar as maiores doses em períodos ou áreas de alta incidência da praga e/ou para se conseguir um maior período de controle.

### NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:

Aplique o **Vinquo®** conforme as recomendações de bula, utilizando as menores doses sob condições e períodos de menor infestação da praga e as maiores doses em casos de alta infestação da praga ou para conseguir um efeito mais rápido ou maior período de controle.

**Algodão:** Para o controle de mosca branca e pulgões, para se obter melhores resultados deve-se iniciar as aplicações foliares no início da infestação da praga e repetir a aplicação no intervalo de 7 dias, ou sempre que houver reinfestação, não ultrapassando o limite máximo 02 aplicações para cada alvo durante o ciclo da cultura, sempre respeitando o período de carência.

**Batata:** Para o controle de pulgões, para se obter melhores resultados deve-se iniciar as aplicações foliares no início da infestação da praga e repetir a aplicação no intervalo de 7 dias, ou sempre que houver reinfestação, não ultrapassando o limite máximo 02 aplicações durante o ciclo da cultura, sempre respeitando o período de carência.

**Feijão:** Para o controle de mosca branca, para se obter melhores resultados deve-se iniciar as aplicações foliares no início da infestação da praga e repetir a aplicação no intervalo de 7 dias, ou sempre que houver reinfestação, não ultrapassando o limite máximo 02 aplicações durante o ciclo da cultura, sempre respeitando o período de carência.

**Fumo:** Para o controle de pulgões, para se obter melhores resultados deve-se iniciar as aplicações foliares no início da infestação da praga e repetir a aplicação no intervalo de 7 dias, ou sempre que houver reinfestação, não ultrapassando o limite máximo 02 aplicações durante o ciclo da cultura, sempre respeitando o período de carência.

**Melão e Melancia:** Para o controle de mosca branca e pulgões, para se obter melhores resultados deve-se iniciar as aplicações foliares no início da infestação da praga e repetir a aplicação no intervalo de 7 dias, ou sempre que houver reinfestação, não ultrapassando o limite máximo 02 aplicações para cada alvo durante o ciclo da cultura, sempre respeitando o período de carência.

**Soja:** Para o controle de mosca branca, para se obter melhores resultados deve-se iniciar as aplicações foliares no início da infestação da praga e repetir a aplicação no intervalo de 7 dias, ou sempre que houver reinfestação, não ultrapassando o limite máximo 02 aplicações durante o ciclo da cultura, sempre respeitando o período de carência.

**Tomate:** Para o controle de mosca branca, para se obter melhores resultados deve-se iniciar as aplicações foliares no início da infestação da praga e repetir a aplicação no intervalo de 7 dias, ou sempre que houver reinfestação, não ultrapassando o limite máximo 02 aplicações durante o ciclo da cultura, sempre respeitando o período de carência.

#### **MODO DE APLICAÇÃO:**

**Preparo da calda:** o responsável pela preparação da calda deve usar Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) indicados para esse fim. Colocar água limpa no tanque do pulverizador (pelo menos 3/4 de sua capacidade) ou de tal forma que atinja a altura do agitador (ou retorno) e, com a agitação acionada, adicionar a quantidade recomendada do produto e em seguida o adjuvante. Também manter a calda sob agitação constante durante a pulverização. A aplicação deve ser realizada no mesmo dia da preparação da calda. Adicionar o adjuvante à calda após o produto, conforme dose recomendada na tabela acima.

Para os menores volumes de aplicação (baixo volume), não exceder a concentração de 0,5% v/v da calda ou a recomendação descrita na bula do adjuvante.

#### **Informações sobre os equipamentos de aplicação a serem usados:**

- **Aplicação Terrestre:** seguir as recomendações abaixo para uma correta aplicação:

Para aplicação na dose 2 x 100 mL p.c/ha, a mesma deve ocorrer após a emergência, **no estágio da planta BBCH > 10**.

Para aplicação na dose 2 x 500 mL p.c/ha, a mesma deve ocorrer após a emergência, **no estágio da planta BBCH > 10** e é necessária uma **faixa filtro vegetada de 10 metros** a partir das bordas, sem aplicação do produto em todos os campos tratados adjacentes a corpos d'água.

**- Equipamento de aplicação:**

Utilizar equipamento de pulverização provido de barras apropriadas. Ao aplicar o produto, seguir sempre as recomendações da bula. Proceder a regulagem do equipamento de aplicação para assegurar uma distribuição uniforme da calda e boa cobertura do alvo desejado. Evitar a sobreposição ou falha entre as faixas de aplicação utilizando tecnologia apropriada.

**- Seleção de pontas de pulverização:**

A seleção correta da ponta é um dos parâmetros mais importantes para boa cobertura do alvo e redução da deriva. Pontas que produzem gotas finas apresentam maior risco de deriva e de perdas por evaporação (vide CONDIÇÕES METEOROLÓGICAS). Dentro deste critério, usar pontas que possibilitem boa cobertura das plantas hospedeiras das pragas-alvo e que produzam gotas médias a grossas, conforme norma ASABE. Em caso de dúvida quanto a seleção das pontas, pressão de trabalho e tamanho de gotas gerado, consultar a recomendação do fabricante da ponta (bico).

**- Velocidade do equipamento:**

Selecionar uma velocidade adequada às condições do terreno, do equipamento e da cultura. Observar o volume de aplicação e a pressão de trabalho desejada para se obter uma boa deposição das gotas no alvo desejado.

**- Pressão de trabalho:**

Observar sempre a recomendação do fabricante e trabalhar dentro da pressão recomendada para a ponta, considerando o volume de aplicação e o tamanho de gota desejado. Para muitos tipos de pontas, menores pressões de trabalho produzem gotas maiores. Quando for necessário elevar o volume de aplicação, optar por pontas que permitam maior vazão (maior orifício) ao invés do aumento da pressão de trabalho. Caso o equipamento possua sistema de controle de aplicação, assegurar que os parâmetros de aplicação atendam a recomendação de uso.

**- Altura de barras de pulverização:**

A barra deverá estar posicionada em distância adequada do alvo, conforme recomendação do fabricante do equipamento e pontas, de acordo com o ângulo de abertura do jato. Quanto maior a distância entre a barra de pulverização e o alvo a ser atingido, maior a exposição das gotas às condições ambientais adversas, acarretando perdas por evaporação e transporte pelo vento (deriva).

• **Aplicação com equipamento costal:** para aplicações costais, manter constante a velocidade de trabalho e altura da lança, evitando variações no padrão de deposição da calda nos alvos, bem como a sobreposição entre as faixas de aplicação.

• **Aplicação Aérea:**

É recomendada a **APLICAÇÃO AÉREA** desse produto para as culturas de **algodão** e **soja**, seguindo a seguinte recomendação:

Para aplicação na dose 2 x 500 mL p.c/ha, a mesma deve ocorrer após a cobertura intermediária da cultura, **no estágio da planta BBCH > 20** e é necessária uma **faixa filtro vegetada de 20 metros** a partir das bordas, sem aplicação do produto em todos os campos tratados adjacentes a corpos d'água.

**- Equipamento de aplicação:**

Utilizar aeronaves providas de barras apropriadas. Ao aplicar o produto, seguir sempre as recomendações da bula. Proceder a regulagem do equipamento de aplicação para assegurar uma distribuição uniforme da calda e boa cobertura do alvo desejado. Evitar a sobreposição ou falha entre as faixas de aplicação utilizando tecnologia apropriada.

**- Volume de calda por hectare (taxa de aplicação):**

Recomenda-se o volume de calda entre 10 a 30 L/ha. Restrito a FUNGICIDAS E INSETICIDAS com bicos centrífugos (atomizadores rotativos).

**- Seleção de pontas de pulverização:**

A seleção correta da ponta é um dos parâmetros mais importantes para boa cobertura do alvo e redução da deriva. Pontas que produzem gotas finas apresentam maior risco de deriva e de perdas por evaporação. Dentro deste critério, usar pontas que possibilitem boa cobertura das plantas hospedeiras das pragas-alvo e que produzam gotas médias a grossas, conforme norma ASABE. Bicos centrífugos produzem gotas menores, podendo favorecer as perdas por evaporação e/ou deriva das gotas (vide CONDIÇÕES METEOROLÓGICAS). Em caso de dúvida quanto à seleção das pontas, pressão de trabalho e tamanho de gotas gerado, consultar a recomendação do fabricante da ponta (bico). Quando for necessário elevar o volume de aplicação, optar por pontas que permitam maior vazão (maior orifício) ao invés do aumento da pressão de trabalho.

**- Altura de voo e faixa de aplicação:**

Altura de voo deverá ser de 3 a 6 metros do alvo a ser atingido, atentando à segurança da operação e à cobertura adequada do alvo. Evitar a sobreposição ou falha entre as faixas de aplicação utilizando tecnologia apropriada.

O uso de marcadores humanos de faixa não é recomendado, pois trata-se de situação potencialmente perigosa devido à exposição direta destes marcadores aos agroquímicos.

Atentar à legislação vigente quanto às faixas de segurança, distância de áreas urbanas e de preservação ambiental.

A aplicação deve ser interrompida, imediatamente, caso qualquer pessoa, área, vegetação, animais ou propriedades não envolvidas na operação sejam expostos ao produto.

**O aplicador do produto deve considerar todos estes fatores para uma adequada utilização, evitando atingir áreas não alvo. Todos os equipamentos de aplicação devem ser corretamente calibrados e o responsável pela aplicação deve estar familiarizado com todos os fatores que interferem na ocorrência da deriva, minimizando assim o risco de contaminação de áreas adjacentes, interrompendo o processo de aplicação sempre que forem observados parâmetros fora dos estabelecidos para se obter uma aplicação uniforme e segura.**

**CONDIÇÕES METEOROLÓGICAS:**

**- Velocidade do vento:**

A velocidade do vento adequada para pulverização deve estar entre 05 e 10 km/h dependendo da configuração do sistema de aplicação. A ausência de vento pode indicar situação de inversão térmica, que deve ser evitada. A topografia do terreno pode influenciar os padrões de vento e o aplicador deve estar familiarizado com estes padrões. Ventos e rajadas acima destas velocidades favorecem a deriva e contaminação das áreas adjacentes. Deixar uma faixa de bordadura adequada para aplicação quando houver culturas sensíveis na direção do vento.

**- Temperatura e umidade:**

Aplicar apenas em condições ambientais favoráveis. Baixa umidade relativa do ar e altas temperaturas aumentam o risco de evaporação da calda de pulverização, reduzindo a eficácia do produto e aumentando o potencial de deriva. Evitar aplicações em condições de baixa umidade relativa do ar (menores que 60%) e altas temperaturas (maiores que 30°C). Não aplicar o produto em temperaturas muito baixas ou com previsão de geadas.

**- Período de chuvas:**

A ocorrência de chuvas dentro de um período de quatro (4) horas após a aplicação pode afetar o desempenho do produto. Não aplicar logo após a ocorrência de chuva ou em condições de orvalho.

**As condições de aplicação poderão ser alteradas a critério do engenheiro agrônomo da região. O potencial de deriva é determinado pela interação de fatores relativos ao equipamento de pulverização e ao clima (velocidade do vento, umidade e temperatura). Adotar práticas que reduzam a deriva é responsabilidade do aplicador.**

**LIMPEZA DE TANQUE:**

Logo após o uso, limpar completamente o equipamento de aplicação (tanque, barra, pontas e filtros) realizando a tríplex 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. Para aeronaves, efetuar a limpeza e descarte em local adequado. 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.

**Todas as condições descritas acima para aplicações terrestres e aéreas poderão ser alteradas a critério do Engenheiro Agrônomo da região, observando-se as indicações de bula. Observar também as orientações técnicas dos programas de manejo integrado e de resistência de pragas.**

**INTERVALO DE SEGURANÇA:**

Cultura	Dias
Algodão	45
Batata	30
Feijão	14
Fumo	U.N.A.
Melão	14
Melancia	14
Soja	21
Tomate	1

U.N.A. = Uso Não Alimentar

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

Recomenda-se aguardar 24 horas para reentrada na lavoura ou após a secagem completa da calda. Caso haja necessidade de entrar na área tratada antes da secagem total da calda aplicada, utilizar os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) indicados para uso durante a aplicação.

**LIMITAÇÕES DE USO:**

- O uso dos produtos está restrito aos indicados no rótulo e bula.
- Quando este produto for utilizado nas doses recomendadas, não causará danos às culturas indicadas
- Deriva: não permitir que ocorra deriva da calda aplicada ou que esta atinja plantas e culturas não desejadas nas proximidades da área a ser tratada.
- Os Limites Máximos de Resíduos podem não ter sido estabelecidos em outros países ou divergirem dos existentes no Brasil, assim, para cultivos tratados ou subprodutos que se destinem à exportação, o Limite Máximo de Resíduo no país de destino deve ser respeitado.
- Caso o Limite Máximo de Resíduo estabelecido no país de destino esteja abaixo do Limite Máximo de Resíduo no Brasil, recomenda-se ao exportador o monitoramento de resíduos antes de exportar. Em caso de dúvida, consulte o seu exportador, importador ou a BASF antes de exportar e/ou aplicar o produto.
- A BASF não se responsabiliza por qualquer impedimento para exportação em razão dos resíduos gerados pela aplicação dos produtos nem por quaisquer danos ou consequências que possam advir do desrespeito dos Limites Máximos de Resíduos.

**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 TECNOLOGIA EQUIVALENTE:**

Vide DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

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

Vide DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

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

Vide DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

**INFORMAÇÕES SOBRE O MANEJO DE RESISTÊNCIA A INSETICIDAS:**

GRUPO	9D	INSETICIDA
-------	----	------------

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

O inseticida **Vinquo**<sup>®</sup> pertence ao grupo 9D (Moduladores do canal de TRPV) 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 **Vinquo**<sup>®</sup> como uma ferramenta útil de manejo de pragas agrícolas, é necessário seguir as seguintes estratégias que podem prevenir, retardar ou reverter a evolução da resistência:

Adotar as práticas de manejo a inseticidas, tais como:

- Rotacionar produtos com mecanismo de ação distinto do Grupo 9D. Sempre rotacionar com produtos de mecanismo de ação efetivos para a praga-alvo.
- Usar **Vinquo**<sup>®</sup> ou outro produto do mesmo grupo químico somente dentro de um “intervalo de aplicação” (janelas) de cerca de 30 dias.
- Aplicações sucessivas de **Vinquo**<sup>®</sup> podem ser feitas desde que o período residual total do “intervalo de aplicações” não exceda o período de uma geração da praga-alvo.
- Seguir as recomendações de bula quanto ao número máximo de aplicações permitidas. No caso específico do **Vinquo**<sup>®</sup>, o período total de exposição (número de dias) a inseticidas do grupo 9D não deve exceder 50% do ciclo da cultura ou 50% do número total de aplicações recomendadas na bula.
- Respeitar o intervalo de aplicação para a reutilização do **Vinquo**<sup>®</sup> ou outros produtos do Grupo 9D 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 da modalidade de aplicação de acordo com a bula do produto;
- Sempre consultar um Engenheiro Agrônomo para o direcionamento das principais estratégias regionais para o manejo de resistência e para a orientação técnica na aplicação de inseticidas;
- Informações sobre possíveis casos de resistência em insetos e ácaros devem ser encaminhados para o IRAC-BR ([www.irac-br.org.br](http://www.irac-br.org.br)), ou para o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento ([www.agricultura.gov.br](http://www.agricultura.gov.br)).

**INFORMAÇÕES SOBRE O MANEJO DE INTEGRADO DE PRAGAS:**

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

**MINISTÉRIO DA SAÚDE – ANVISA**  
**DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA**  
**ANTES DE USAR, 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 juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas.
- Não manuseie ou aplique o produto sem os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) recomendados.
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos e não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca.
- Não utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) 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 (EPIs) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: calça, jaleco, botas, avental, respirador, viseira facial ou 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 de EPI danificado.

**PRECAUÇÕES NA PREPARAÇÃO DA CALDA:**

Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência.

- Utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs): vestimenta com tratamento hidrorrepelente de corpo inteiro com nível de proteção 2 (calça, jaleco, touca árabe), respirador semifacial filtrante PFF2 e viseira facial (ou óculos com proteção lateral e respirador com filtro mecânico classe P2), botas de PVC ou sapato impermeável, avental com nível de proteção 3 (impermeável), 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.

**PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO:**

- 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 os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs): vestimenta com tratamento hidrorrepelente de corpo inteiro com nível de proteção 2 (calça, jaleco, touca árabe), respirador com filtro mecânico classe P2 e óculos com proteção lateral (ou respirador semifacial filtrante PFF2 e viseira facial), botas de PVC ou sapato impermeável 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 (EPIs) 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 (EPIs), 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 (EPIs) separados das demais roupas da família. Ao lavar as roupas, utilize luvas e avental impermeáveis.
- Após cada aplicação do produto, faça manutenção e a lavagem dos equipamentos de aplicação.
- Não reutilizar a embalagem vazia.
- No descarte das embalagens, utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPIs): macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, viseira ou óculos, avental, jaleco, botas, calça, luvas e respirador.
- A manutenção e a limpeza do EPI devem ser realizadas por pessoa treinada e devidamente protegida.

	<b>PERIGO</b>	<b>"Tóxico se inalado"</b> <b>"Pode ser nocivo se ingerido"</b> <b>"Provoca irritação à pele"</b>
---	---------------	---

**PRIMEIROS SOCORROS:** procure imediatamente um serviço médico de emergência, levando a embalagem, o rótulo, a bula, o folheto informativo ou o receituário agrônomo do produto.

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

**Pele:** ATENÇÃO: O PRODUTO PROVOCA IRRITAÇÃO À PELE. Em caso de contato, tire a roupa contaminada e lave a pele com muita água corrente e sabão neutro.

**Ingestão:** se engolir o produto, não provoque vômito. 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.

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

### INFORMAÇÕES MÉDICAS

As informações presentes nesta tabela são de uso exclusivo do profissional de saúde. Os procedimentos descritos devem ser realizados somente em local apropriado (hospital, centro de saúde, etc.).

<b>Grupo químico</b>	<b><u>Afidopiropeno:</u></b> Piropeno
<b>Potenciais vias de exposição</b>	Dérmica e Inalatória

<b>Toxicocinética</b>	A absorção oral é rápida e extensiva, com taxa de absorção de aproximadamente 60% em ratos, de maneira similar em doses altas e baixas, não havendo saturação da absorção em altas doses. A eliminação também ocorre de maneira rápida, com taxa de excreção superior a 90% em até 48 horas; este processo ocorre através das fezes (principalmente), além de urina e bile (em menor extensão). Não foi observado potencial de bioacumulação. A partir dos estudos em ratos, constatou-se que não há diferenças cinéticas atribuídas ao padrão de exposição (dose única ou doses repetidas) e gênero.
<b>Toxicodinâmica</b>	Os estudos realizados para a investigação do modo de ação do Afidopiropeno na formação de adenocarcinomas uterinos em ratos mostraram que os eventos-chave se iniciam com a ação agonista desse ativo sobre o receptor de dopamina, considerado sem relevância para o homem devido as diferenças qualitativas e quantitativas entre as espécies na regulação hormonal da prolactina, progesterona e estrógeno.
<b>Sintomas e sinais clínicos</b>	Todas as pessoas que manipulam produtos de proteção de culturas são avaliadas por exames médicos regulares. Não há parâmetros específicos disponíveis para o monitoramento do efeito do Afidopiropeno. Estudos conduzidos em animais de experimentação indicam baixa toxicidade pelas vias oral, dérmica e inalatória em ratos, não foi observado potencial de irritação para a pele e olhos de coelhos, e não apresentou potencial de sensibilização dérmica em cobaias.
<b>Diagnóstico</b>	O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição. Ao apresentar sinais e sintomas indicativos de intoxicação, trate o paciente imediatamente, não condicionando o início do tratamento à confirmação laboratorial. Não existem exames laboratoriais específicos.
<b>Tratamento</b>	<b>Antídoto:</b> não existe antídoto específico. Realizar tratamento sintomático e de suporte de acordo com o quadro clínico para manutenção das funções vitais. As ocorrências clínicas devem ser tratadas segundo seu surgimento e gravidade. O profissional de saúde deve estar protegido, utilizando principalmente luvas. Demais recomendações devem seguir protocolos de atendimento ao intoxicado do estabelecimento de saúde e/ou orientações da Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica (RENACIAT).
<b>Contraindicações</b>	A indução do vômito é contraindicada em razão do risco de aspiração e de pneumonite química, porém se o vômito ocorrer espontaneamente não deve ser evitado.
<b>Efeitos das interações químicas</b>	<b>Não são conhecidos.</b>
<b>ATENÇÃO</b>	Ligue para o <b>Disque-Intoxicação: 0800 722 6001</b> para notificar o caso e obter informações especializadas sobre diagnóstico e tratamento. Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica (RENACIAT/ANVISA/MS).
	As intoxicações por agrotóxicos e afins estão incluídas entre as Doenças e Agravos de Notificação Compulsória. Notifique o caso no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN/MS). Notifique no Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa).
	<b>Telefones de Emergência da Empresa: BASF S.A. 0800 011 2273 ou (12) 3128-1103 ou (12) 3128-1357</b> <b>Endereço Eletrônico da Empresa:</b> <a href="http://www.basf.com.br">www.basf.com.br</a> <b>Correio Eletrônico da Empresa:</b> <a href="mailto:cecom.guaratingueta@basf.com">cecom.guaratingueta@basf.com</a>

**MECANISMO DE AÇÃO, ABSORÇÃO E EXCREÇÃO PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:**  
“Vide item TOXICOCINÉTICA e TOXICODINÂMICA”.

**EFEITOS AGUDOS E CRÔNICOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:****• Efeitos agudos** (Produto formulado):DL<sub>50</sub> via oral em ratos: > 2000 mg/kg p.c.DL<sub>50</sub> cutânea em ratos: > 5000 mg/kg p.c.CL<sub>50</sub> inalatória em ratos: > 0,6 mg/L - 1,13 mg/L (4h).

Corrosão/Irritação ocular em coelhos: considerado não irritante. Foi observado em olhos de coelhos secreção reversível em 24 horas, vermelhidão e edema reversíveis até 72 horas.

Corrosão/Irritação cutânea em coelhos: produto irritante para a pele. Na pele de coelhos foram observados eritema e edema não reversíveis dentro do período de observação de 14 dias.

Sensibilização dérmica em cobaias: produto não sensibilizante.

Mutagenicidade: produto não causou mutação gênica ou aberrações cromossômicas nas condições de teste.

**• Efeitos crônicos** (Produto Técnico):

O principal órgão-alvo em todas as espécies testadas foi o fígado, com efeitos no peso e alterações histopatológicas associadas. Em ratos, o útero também foi um órgão-alvo, com aumento da incidência de adenocarcinomas, decorrente de um modo de ação não relevante para o homem. Principalmente em cães e camundongos, foram observados sinais clínicos severos e mortalidade nas maiores doses testadas. Não foram observados efeitos carcinogênicos em camundongos. Não foram observados efeitos genotóxicos in vitro e in vivo. Nos estudos de toxicidade para a reprodução e para o desenvolvimento pré-natal em ratos, foi observada toxicidade para os filhotes secundária a toxicidade materna. Não foram observados efeitos neurotóxicos e imunotóxicos em ratos.

**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS  
NATURAIS RENOVÁVEIS – IBAMA  
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) Muito Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE II) **PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE (CLASSE III)** Pouco Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE IV)- 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.

- 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 aerográficas.

**INSTRUÇÕES DE MITIGAÇÃO PARA:****Organismos aquáticos****• Aplicação terrestre:**

- 2 x 10 g i.a./ha: a aplicação deve ocorrer após a emergência (**estádio da planta BBCH > 10**).

- 2 x 50 g i.a./ha: a aplicação deve ocorrer após a emergência (**estádio da planta BBCH > 10**) e é necessária uma **faixa filtro vegetada de 10 metros** a partir das bordas sem aplicação do produto em todos os campos tratados adjacentes a corpos d'água.

**• Aplicação aérea:**

- 2 x 50 g i.a./ha: a aplicação deve ocorrer após a cobertura intermediária da cultura (**estádio da planta BBCH > 20**) e é necessária uma **faixa filtro vegetada de 20 metros** a partir das bordas sem aplicação do produto em todos os campos tratados adjacentes a corpos d'água.

- Tamanho da **gota média a grossa**, tanto para aplicação terrestre como aérea.

i.a. = ingrediente ativo.

### **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 recipientes disponíveis, para envolver as embalagens rompidas.
- Em caso de armazéns, deverão ser seguidas as instruções da NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT.
- Observe legislação estadual e municipal.

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

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a Empresa **BASF S.A. - Telefones de Emergência: 0800 011 2273 ou (12) 3128-1103 ou (12) 3128-1357.**
- Utilize Equipamento de Proteção Individual (EPIs): macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetor e máscara com filtros.
- Em caso de derrame, estanque o escoamento, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. Siga as instruções abaixo:
  - **Piso pavimentado:** absorva o produto com serragem ou areia, recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Neste caso, consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo para 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 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>, PÓ QUÍMICO, ETC., 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 UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO:**

#### **EMBALAGEM RÍGIDA LAVÁVEL:**

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

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

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

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

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

• **Lavagem sob Pressão:**

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

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

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

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

**- ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA**

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

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

**- 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, ou no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias.

Use luvas no manuseio dessa embalagem.

Essa embalagem vazia 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.

