

MAJOR

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA sob nº 44019

COMPOSIÇÃO:

(RS)-5-amino-1-(2,6-dichloro- α,α -trifluoro-p-tolyl)-4-trifluoromethylsulfinylpyrazole-3-carbonitrile (FIPRONIL)..... **800 g/Kg (80% m/m)**
Outros Ingredientes **200 g/Kg (20% m/m)**

GRUPO	2B	INSETICIDA
-------	----	------------

PESO LÍQUIDO: VIDE RÓTULO

CLASSE: Cupinicida e Inseticida

GRUPO QUÍMICO: Pirazol

TIPO DE FORMULAÇÃO: Grânulos dispersíveis em água (WG)

TITULAR DO REGISTRO (*):

Albaugh Agro Brasil Ltda.

Rua Alexandre Dumas, 2220 – 7º andar - Chácara Santo Antônio – São Paulo/SP - CEP: 04717-004 - CNPJ: 01.789.121/0001-27 – Fone: (0XX11) 4750-3299 - Registro do estabelecimento/Estado (CDA/SP) nº 385

(*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO

FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

Fipronil Técnico AT - Registro MAPA nº 44119 - **Synwill Nantong Chemical CO., Ltd.** - Nº 20, 4th Haibin Road, Rudong Coastal Economic Development Zona, 226407, Nantong, Jiangsu - China.

Fipronil Técnico Consagro - Registro MAPA nº 12318

Dalian Chemphy Chemicals Co., Ltd. - 488 Dongbei Street, Economic and Technological Development Zone 116610, Dalian, Liaoning, China.

Yongnong Biosciences Co., Ltd. - No.3, Weiqi Road (East), Hangzhou Gulf Economy and Technology Development Zone, Shangyu, Zhejiang, China.

Fipronil Técnico CSG - Registro MAPA nº 25816 - **Zhejiang Funong Biotech Co. Ltd.** - Lantian Yongqiang, 325024 Wenzhou, Zhejiang - China.

Fipronil Técnico Gharda - Registro MAPA nº 10614 - **Gharda Chemicals Limited** - B-27, MIDC, Dombivli (E) - 421203, Dist. Thane, Maharashtra State - Índia.

Fipronil Técnico Hailir - Registro MAPA nº 31418 - **Shandong Hailir Chemical CO. Ltd.** - Lingang Industrial Zone, Coastal Econ. Development Zone, Weifang, Shandong, China.

Fipronil Técnico HY-Green - Registro MAPA nº 35318 - **Jiangsu Changqing Agrochemical Co., Ltd.** - Nº 8 Sanjiang Road, Jiangdu Economy Development Zone, 225215, Yangzhou City, Jiangsu - China.

Fipronil Técnico Rotam - Registro MAPA nº 04513 - **Jiangsu Tuoqiu Agrochemical Co. Ltd** - Touzeng Village, Binhai Town – Jiangsu Province – China

FORMULADOR

Gharda Chemicals Limited - B-27 MIDC, Dombivli (E) - 421 203, Dist. Thane, Maharashtra State - Índia.



MAJOR é um cupinicida e inseticida que age por ação de contato e ingestão (grupo químico Pirazol). O produto é indicado para o solo e para tratamento de sementes, conforme quadro abaixo:

• **APLICAÇÃO DE SOLO:**

Cultura	Praga Nome comum Nome científico	Dose p.c.* (g/ha)	Volume de calda (L/ha)	Número, Época e Intervalo de Aplicação
Batata	Larva-alfinete/Vaquinha (<i>Diabrotica speciosa</i>)	150 g/ha (sulco de plantio) + 200 g/ha (amontoa)	150 – 300 L/ha	Realizar no máximo 2 aplicações durante o ciclo da cultura com intervalo mínimo de 15 dias entre as aplicações. A segunda aplicação (de 200 g) é uma complementação na dose no momento da “amontoa”. Para controle da Larva-alfinete: realizar aplicação em jato dirigido no sulco de plantio da cultura no momento da semeadura na dose de 150 g/ha com equipamento adaptado e bico de jato plano (leque) a uma vazão de 150 a 300 litros de calda por hectare. Fazer uma complementação na dose de 200 g/ha no momento da “amontoa” (15 a 25 dias após a semeadura), cobrindo o produto imediatamente com terra após a aplicação.
Cana-de-açúcar: PLANTIO NOVO	Migdolus <i>Migdolus fryanus</i>	500 g/ha (sulco de plantio) ou 400 (arado) + 250 g/ha (sulco de plantio)	300 L/ha	Para controle de Migdolus (Sulco de plantio): Em áreas de baixa incidência da praga, utilizar dose de 500 g/ha em uma única aplicação com auxílio de pulverizadores tratorizados adaptados com bico de jato plano (leque) a uma vazão de 300 L/ha no sulco de plantio no momento da semeadura da cultura. Em áreas de alta infestação utilizar o parcelamento de doses, sendo: 400 g/ha pulverizado na base do arado de aiveca, formando uma barreira química no subsolo contra o ataque da praga, complementado com a dose de 250 g/ha aplicado no sulco de plantio no momento da realização da semeadura da cultura.
	Broca-da-cana <i>Diatraea saccharalis</i>	500 g/ha	300 L/ha	Para controle de Broca-da-cana e Cupins (Sulco de plantio): Realizar no máximo 1 aplicação preventivamente no sulco de plantio no



Cultura	Praga Nome comum Nome científico	Dose p.c.* (g/ha)	Volume de calda (L/ha)	Número, Época e Intervalo de Aplicação
	Cupins <i>Cornitermes cumulans</i> <i>Heterotermes tenuis</i> <i>Neocapritermes cumulans</i> <i>Neocapritermes opacus</i> <i>Procornitermes triacifer</i>	200 – 250 g/ha	300 L/ha	momento da semeadura da cultura com auxílio de pulverizadores adaptados com bicos de jato plano (leque). Utilizar as doses mais baixas 200 g/ha para controle de cupins sem área onde as infestações sejam reconhecidamente baixas. A dose maior (250 g/ha) é para níveis de infestações médios a altos.
Cana-de-açúcar: SOQUEIRAS	Cupins <i>Cornitermes cumulans</i> <i>Heterotermes tenuis</i> <i>Neocapritermes opacus</i> <i>Procornitermes triacifer</i>	250 g/ha	300 L/ha	<u>Para o controle de Cupins (Soqueira):</u> Realizar aplicação única com equipamentos pulverizadores adaptados para tal função, abrindo um sulco lateral de cada lado da soqueira, procurando sempre colocar o produto abaixo do nível do solo e na região de maior ocorrência de raízes da cultura. A aplicação deve ser feita somente após ser constatada a presença da praga na área, acima do nível de dano econômico.
Milho	Larva-alfinete <i>Diabrotica speciosa</i>	100 g/ha	250 – 300 L/ha	Realizar apenas 1 aplicação durante o ciclo da cultura. <u>Para controle de Larva-alfinete (Sulco de plantio):</u> Realizar aplicação preventiva em jato dirigido no sulco de plantio no momento da realização da semeadura, com equipamento adaptado e bico de jato plano (leque), cobrindo imediatamente com terra o produto que foi pulverizado.
	Pão-de-galinha <i>Diloboderus abderus</i>	100 g/ha	250 – 300 L/ha	Realizar apenas 1 aplicação durante o ciclo da cultura. <u>Para controle de Pão-de-galinha (Sulco de plantio):</u> Realizar aplicação no sulco de plantio no momento da semeadura, com o auxílio de pulverizadores específicos de tal forma que haja uma distribuição homogênea do produto.
Soja	Coró <i>Phyllophaga cuyabana</i>	150 – 200 g/ha	100 – 200 L/ha	Realizar apenas 1 aplicação durante o ciclo da cultura. <u>Para controle de Coró (Sulco de plantio):</u> Realizar pulverização no momento da semeadura, dirigida no sulco de plantio, utilizando equipamento tratorizado adequado. Fazer amostragem prévia da área, antes do plantio, com histórico das pragas, abrindo trincheiras no solo e programar a aplicação



Cultura	Praga Nome comum Nome científico	Dose p.c.* (g/ha)	Volume de calda (L/ha)	Número, Época e Intervalo de Aplicação
				somente se atingido nível de dano para cada praga. Utilizar a maior dose em condições de alta população das pragas, com larvas em estágios mais avançados de desenvolvimento (2º e 3º instares) e predominância na camada mais profunda do solo.

*Um quilo do produto comercial (p.c) contém 800 gramas do ingrediente ativo (i.a) Fipronil.

- **TRATAMENTO DE SEMENTES:**

Cultura	Praga Nome comum Nome científico	Dose p.c.* (g/ha)	Volume de calda (L/ha)	Número, Época e Intervalo de Aplicação
Soja	Coró <i>Phyllophaga cuyabana</i>	60 g/100 kg de semente	1 L /100 g do produto	Realizar uma única aplicação em tratamento de sementes para posterior semeadura. Para controle do Coró e Lagarta-elasma (Tratamento de Sementes):
	Lagarta-elasma <i>Elasmopalpus lignosellus</i>	60 g/100 kg de semente	1 L /100 g do produto	Utilizar o volume de calda de 1 L de água para 100 g do produto propiciando uma boa cobertura das sementes.

*p.c.: Produto comercial.

MODO DE APLICAÇÃO:

A aplicação do **MAJOR** pode ser realizada através de pulverizadores tratorizados (barra ou autopropelido). Utilize-se sempre de tecnologias de aplicação que ofereçam boa cobertura das plantas e siga sempre as boas práticas para aplicação e as recomendações do fabricante do equipamento.

Consulte sempre o Engenheiro Agrônomo responsável.

“ESTE PRODUTO É TÓXICO PARA ABELHAS. A APLICAÇÃO AÉREA NÃO É PERMITIDA. NÃO APLIQUE ESTE PRODUTO EM ÉPOCA DE FLORAÇÃO, NEM IMEDIATAMENTE ANTES DO FLORESCIMENTO OU QUANDO FOR OBSERVADA VISITAÇÃO DE ABELHAS NA CULTURA. O DESCUMPRIMENTO DESSAS DETERMINAÇÕES CONSTITUI CRIME AMBIENTAL, SUJEITO A PENALIDADES.”

Cultura	Dizeres adicionais às recomendações de uso estabelecidas
Culturas de inverno (Milho)	Está proibida a aplicação de produtos agrotóxicos à base de Fipronil em culturas de inverno utilizadas no sistema de plantio direto instaladas a menos de 300 (trezentos) metros da divisa com áreas de cultivo do algodoeiro em fase de florescimento.

EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO:



- **EQUIPAMENTOS TERRESTRES ESPECÍFICOS PARA APLICAÇÃO NO SULCO DE PLANTIO E APLICAÇÃO DIRIGIDA:**

Para sulco de plantio o produto poderá ser aplicado com equipamentos tratorizados adaptados com bico de jato leque (plano) ou cônico, dependendo do alvo a ser atingido, e a uma vazão de 100 a 300 L/ha, procurando sempre colocar o produto no local de ocorrência da praga a ser controlada, devendo o mesmo ser coberto imediatamente com terra.

Classe de gotas: Dependerá do tipo de cultura, alvo e tipo de equipamento utilizado na aplicação. Independente do equipamento utilizado, o tamanho das gotas é um dos fatores mais importantes para evitar a deriva e, portanto, aplique com o maior tamanho de gota possível, sem prejudicar a cobertura e eficiência do produto.

Seleção de ponta de pulverização: É um dos fatores mais importantes para a redução da deriva e promoção de aplicação uniforme. A escolha deverá ser realizada conforme a classe de gota recomendada, assim como os parâmetros operacionais (velocidade, largura da faixa dentre outros).

Usar ponta apropriada para o tipo de aplicação desejada e, principalmente, que proporcione baixo risco de deriva.

Pressão: Selecionar a pressão de trabalho do equipamento em função do volume de calda e da classe de gotas. Observar sempre a recomendação do fabricante do equipamento pulverizador.

Ajuste da barra: Ajustar a barra de forma a obter distribuição uniforme do produto, de acordo com o desempenho dos elementos geradores de gotas.

Todas as pontas da barra deverão se manter à mesma altura em relação ao topo das plantas. Regular a altura da barra para a menor possível visando cobertura uniforme e redução da exposição das gotas à evaporação e ao vento.

- **TRATAMENTO DE SEMENTES:**

O produto deverá ser distribuído de forma homogênea nas sementes, nas doses recomendadas, por um período até que haja uma perfeita distribuição e cobertura das sementes. Utilizar equipamentos como: tambor giratório, pá sobre lonas, betoneiras ou equipamentos específicos para esse fim. Colocar as sementes no tambor, ou em outro equipamento específico, e adicionar a metade da dose, misturar bem a seguir adicionar o resto do produto, misturando novamente.

As sementes tratadas devem ser utilizadas única e exclusivamente para o plantio, não podendo ser utilizadas para o consumo humano ou animal. Não deixar sementes tratadas expostas na superfície do solo. Após o tratamento deixar as sementes secarem à sombra e proceder à semeadura.

PREPARO DA CALDA:

Para preparação da calda, utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) indicados para esse fim no item “Dados Relativos à Proteção à Saúde Humana”.

Antes de preparar a calda, verifique se o equipamento de aplicação está limpo, bem conservado, regulado e em condições adequadas para realizar a pulverização sem causar riscos à cultura, ao aplicador e ao meio ambiente.

Adicione o produto ao tanque do pulverizador quando este estiver com pelo menos $\frac{1}{2}$ de sua capacidade preenchido com água limpa e o sistema de agitação ligado. Complete o volume do tanque do pulverizador com água até atingir o volume de calda recomendado.

CONDIÇÕES CLIMÁTICAS:



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

Temperatura: Máxima 27° C.

Umidade relativa do ar: Mínima 55%.

Velocidade de ventos: Máxima 10 km/hora.

As aplicações pela manhã (até as 10:00 horas) e à tarde (após as 15:00/16:00 horas) são as mais recomendadas, respeitando os parâmetros de temperatura, vento e umidade do ar.

Devido à modalidade de uso (em solo) as condições climáticas não são fatores limitantes para aplicação do produto, exceto casos extremos como chuvas, vento muito forte, altas temperaturas e outros fatores que possam impedir a aplicação do produto.

GERENCIAMENTO DE DERIVA:

EVITAR A DERIVA DURANTE A APLICAÇÃO É RESPONSABILIDADE DO APLICADOR.

Não permita que a deriva proveniente da aplicação 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.

INTERVALO DE SEGURANÇA (*período de tempo que deverá transcorrer entre a última aplicação e a colheita*):

CULTURA	INTERVALO (DIAS)
BATATA	(1)
CANA-DE-AÇÚCAR (solo)	(1)
MILHO	(1)
SOJA (Tratamento de Sementes)	(1)

(1) Intervalo de segurança não determinado devido à modalidade de emprego (tratamento de solo).

INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS:

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

LIMITAÇÕES DE USO:

Consultar sempre um Engenheiro Agrônomo.

Uso exclusivamente agrícola.

Fitotoxicidade: O produto não causa fitotoxicidade nas culturas registradas, desde que sejam seguidas as recomendações de uso.

Os usos do produto estão restritos aos indicados na bula.

A aplicação aérea não é permitida.

Este produto é tóxico para abelhas. Não aplicar o produto em época de floração, nem imediatamente antes do florescimento ou quando for observada visitação de abelhas na cultura.

ATENÇÃO: As sementes tratadas destinam-se única e exclusivamente para a semeadura, não podendo ser utilizadas para o consumo humano ou animal.



INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:

Vide item “DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA”.

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 item “DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE”.

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

Vide item “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 item “DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE”.

RECOMENDAÇÕES PARA MANEJO DE RESISTÊNCIA E INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS:

GRUPO	2B	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 **MAJOR** é composto por Fipronil, que apresenta mecanismo de ação por ingestão e contato pertence ao Grupo 2B (Bloqueadores de canais de cloro mediados pelo GABA) e o uso repetido deste inseticida ou de outro produto do mesmo grupo pode aumentar o risco de desenvolvimento de populações de insetos resistentes em algumas culturas.

Para manter a eficácia e longevidade do **MAJOR** 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 de resistência de pragas a inseticidas, tais como:

- Rotação de produtos com mecanismos de ação distintos do Grupo 2B para o controle do mesmo alvo, quando apropriado.
- 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 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;
- Informações sobre possíveis casos de resistência em insetos e ácaros devem ser encaminhados para o IRAC-BR (www.irac-br.org.br), ou para o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (www.agricultura.gov.br).

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS:

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



outros visam o melhor equilíbrio do sistema.

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA:

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

PRECAUÇÕES GERAIS:

- Produto para **uso exclusivamente agrícola**.
- O manuseio do produto deve ser realizado apenas por trabalhador capacitado.
- Não coma, não beba e não fume durante o manuseio e aplicação do produto.
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas.
- Não manuseie ou aplique o produto sem os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados.
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos e não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca.
- Não utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI) danificados, úmidos, vencidos ou com vida útil fora da especificação. Siga as recomendações determinadas pelo fabricante.
- Não aplique o produto perto de escolas, residências e outros locais de permanência de pessoas e 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, botas, avental, máscara, óculos, touca árabe e luvas.
- Seguir as recomendações do fabricante do Equipamento de Proteção Individual (EPI) com relação à forma de limpeza, conservação e descarte do EPI danificado.

PRECAUÇÕES DURANTE A PREPARAÇÃO DA CALDA:

- Utilize Equipamento de Proteção Individual – EPI: macacão de algodão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas, botas de borracha, avental, máscara com filtro mecânico classe P2, óculos de segurança com proteção lateral 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 pelo manuseio/preparação da calda, em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO DO PRODUTO:

- Evite ao 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 com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as calças passando por cima das botas, bota de borracha, máscara com filtro mecânico classe P2, óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de nitrila.



- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pelo manuseio/preparação da calda, 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 (EPIs) recomendados para o uso durante a aplicação.
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada entrem em áreas tratadas logo após a aplicação.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita).
- Antes de retirar os Equipamentos de Proteção Individual (EPI), sempre lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação.
- Mantenha o restante do produto adequadamente fechado em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e animais.
- Tome banho imediatamente após a aplicação do produto e troque as roupas.
- Lave as roupas e os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) separados das demais roupas da família. Ao lavar as roupas, utilizar luvas e avental impermeáveis.
- 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, botas, avental, máscara, óculos, touca árabe e luvas.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) 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.
- Em ambientes onde haja relação de trabalho, é vedado 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

- **Tóxico se ingerido**
- **Pode ser nocivo em contato com a pele**
- **Tóxico se inalado**
- **Provoca irritação ocular grave**

PRIMEIROS SOCORROS: procure imediatamente um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo, bula e/ou receituário agrônomo 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: ATENÇÃO: O PRODUTO PROVOCA IRRITAÇÃO OCULAR GRAVE. 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-las.

Pele: Em caso de contato, tire toda 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.



ADVERTÊNCIA: A pessoa que prestar atendimento ao intoxicado, especialmente durante a adoção das medidas de descontaminação, deverá estar protegida por luvas e avental impermeável, de forma a não se contaminar com o agente tóxico.

**- INTOXICAÇÕES POR MAJOR -
INFORMAÇÕES MÉDICAS**

Grupo químico	Pirazol
Classe toxicológica	Categoria 3 – Produto Moderadamente Tóxico
Vias de exposição	Oral, inalatória, ocular e dérmica.
Toxicocinética	Em ratos, a absorção após a exposição por via oral foi rápida e extensiva (> 80% em 72 horas). Após absorvido, foi rapidamente metabolizado. O fipronil e seus metabólitos foram amplamente distribuídos, predominantemente no tecido adiposo. Foi excretado lentamente, principalmente através das fezes (até 71% em 7 dias), mas também através da urina (6-26%) e da bile (7-18%). Um estudo demonstrou que aproximadamente 73% da radioatividade eliminada pela bile pode ser reabsorvida do trato gastrointestinal. A longa meia-vida no sangue (150-245 h) refletiu a lenta eliminação dos resíduos, principalmente do tecido adiposo, sugerindo um potencial de bioacumulação do fipronil e seus metabólitos. Não foram observadas diferenças no perfil toxicocinético entre machos e fêmeas.
Toxicodinâmica	O fipronil causa bloqueio seletivo e reversível dos canais de cloreto ligados aos receptores GABA (ácido gama-aminobutírico). Esse bloqueio causa um desequilíbrio entre os componentes excitatórios e inibitórios do sistema nervoso e culmina com sinais clínicos como tremores e convulsões observados em animais de experimentação. Os mecanismos de toxicidade em humanos não são conhecidos.
Sintomas e sinais clínicos	As informações detalhadas abaixo foram obtidas de estudos agudos com animais de experimentação tratados com a formulação à base de Fipronil 800 WG: Exposição oral: A administração da solução teste causou 3 mortes na dose de 2000 mg/kg peso corporal, mas não foi observado alterações clínicas ou comportamentais, na dose de 50 mg/kg peso corporal a administração da solução teste não causou morte, alteração clínica ou comportamental. Exposição inalatória: Óbitos foram registrados na concentração real média de 1,885 mg/L e 3,246 mg/L, durante o período de exposição ou no decorrer do período de observação (14 dias). Os sinais clínicos observados foram: apatia, cifose, dispneia, epistaxe, tremores musculares, convulsão e decúbito esternal. Exposição cutânea: A substância teste aplicada na pele de ratos não resultou em mortes, porém um macho apresentou sinais clínicos de diarreia. Exposição ocular: A substância teste aplicada no olho dos coelhos produziu opacidade de córnea, hiperemia, edema, secreção conjuntivais em 3/3 dos olhos testados e hiperemia pericorneana em 2/3 dos olhos testados. Todos os sinais de irritação retornaram ao normal em 1/3 em 72h, em 1/3, 7 dias após o tratamento e 1/3 na leitura em 21 dias após o tratamento.
Diagnóstico	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.



Tratamento	Antídoto: 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).
Contraindicações	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.
Efeitos das interações químicas	Não são conhecidos.
ATENÇÃO	Para notificar o caso e obter informações especializadas sobre diagnóstico e tratamento, ligue para o Disque-Intoxicação: 0800-722-6001 . 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). TELEFONES DE EMERGÊNCIA DA EMPRESA: Disque-Intoxicação (24h): 0800-014-1149 – TOXICLIN. Telefone da empresa: (0XX11) 4750-3299 (horário comercial).

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

Vide itens Toxicocinética e Toxicodinâmica.

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

DL₅₀ oral aguda em ratos: 200 mg/Kg peso corpóreo

DL₅₀ dérmica aguda em ratos: >2.000 mg/kg peso corpóreo

CL₅₀ inalatória em ratos: 0,77 mg/L

Irritação cutânea em coelhos: A substância teste aplicada na pele dos coelhos produziu eritema, retornando ao normal na leitura de 24h.

Irritação ocular em coelhos: A substância teste aplicada no olho dos coelhos produziu opacidade de córnea, hiperemia, edema, secreção conjuntivais, hiperemia pericorneana, todos os sinais de irritação retornaram ao normal em 21 dias.

Sensibilização cutânea em cobaias: a aplicação epidérmica do Major não causou sensibilização dérmica em cobaias, conforme o Método de Buehler.

Mutagenicidade: O produto não demonstrou potencial mutagênico no teste de mutação gênica reversa (teste de Ames) nem no teste de micronúcleo em medula óssea de camundongos.

Efeitos crônicos:

Em estudos de toxicidade subcrônica e crônica do fipronil em cães, ratos e camundongos, os principais sinais clínicos foram de origem no sistema nervoso central, como convulsão, ataxia, tremores, hiper e/ou hipoatividade e efeitos neurocomportamentais. Nos roedores, o fígado foi identificado como órgão alvo da toxicidade, sendo observados o aumento do peso do órgão e da vacuolização nos hepatócitos. O fipronil não é considerado genotóxico, carcinogênico ou tóxico para a reprodução, nem apresenta evidências de toxicidade para o desenvolvimento pré-natal com base nos estudos com animais de experimentação.

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE:**1. PRECAUÇÕES DE USO E ADVERTÊNCIAS QUANTO AOS CUIDADOS DE PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE:**

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 PERSISTENTE** no meio ambiente;
- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para organismos aquáticos (algas, microcrustáceos e peixes);
- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para abelhas podendo atingir outros insetos benéficos. Não aplique o produto no período de maior visitação de 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 as embalagens ou equipamento aplicador em lagos, fontes, rios e demais corpos d’água. Evite a contaminação da água;
- A destinação inadequada de embalagens ou restos de produtos ocasiona contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas;

“ESTE PRODUTO É TÓXICO PARA ABELHAS. A APLICAÇÃO AÉREA NÃO É PERMITIDA. NÃO APLIQUE ESTE PRODUTO EM ÉPOCA DE FLORAÇÃO, NEM IMEDIATAMENTE ANTES DO FLORESCIMENTO OU QUANDO FOR OBSERVADA VISITAÇÃO DE ABELHAS NA CULTURA. O DESCUMPRIMENTO DESSAS DETERMINAÇÕES CONSTITUI CRIME AMBIENTAL, SUJEITO A PENALIDADES.”

Cultura	Dizeres adicionais às recomendações de uso estabelecidas
Culturas de inverno (Milho)	Está proibida a aplicação de produtos agrotóxicos à base de Fipronil em culturas de inverno utilizadas no sistema de plantio direto instaladas a menos de 300 (trezentos) metros da divisa com áreas de cultivo do algodoeiro em fase de florescimento.

2. INSTRUÇÕES DE ARMAZENAMENTO DO PRODUTO, VISANDO SUA CONSERVAÇÃO E PREVENÇÃO CONTRA ACIDENTES:

- Mantenha o produto em sua embalagem original sempre fechada;
- O local deve ser exclusivo para produtos tóxicos, devendo ser isolado de alimentos, bebidas, rações ou outros materiais;
- A construção deve ser de alvenaria ou de material não combustível;
- O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável;
- Coloque placa de advertência com os dizeres: **CUIDADO VENENO**;
- Tranque o local, evitando o acesso de pessoas não autorizadas, principalmente crianças;
- Deve haver sempre embalagens adequadas disponíveis, para envolver embalagens rompidas ou para o recolhimento de produtos vazados;
- Em caso de armazéns, deverão ser seguidas as instruções constantes da NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas-ABNT;
- Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.

3. INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTE:

- Isole e sinalize a área contaminada;
- Contate as autoridades locais competentes e a empresa **ALBAUGH AGRO BRASIL LTDA.** - Telefone da empresa:
- (0XX11) 4750-3299 (horário comercial). Para maiores informações contate a empresa **SUATRANS (24h):** 0800-707-7022;
- Utilize equipamento de proteção individual – EPI (macacão impermeável ou hidrorrepelente, 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 deverá ser mais 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, CO₂ ou pó químico, ficando a favor do vento para evitar intoxicações.

4. 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 EPI's - Equipamentos de Proteção Individual – recomendados nas precauções no manuseio 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 1/4 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 são guardadas as embalagens cheias.

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA



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

Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro 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 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.

Use luvas no manuseio dessa embalagem.

Essa embalagem vazia deve ser armazenada separadamente das lavadas, em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas – modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, o qual deverá 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 do prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término do seu prazo de validade.

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

TRANSPORTE

As embalagens vazias não podem ser transportadas junto com alimentos, bebidas, medicamentos, rações, animais e pessoas. Devem ser transportadas em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas – modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, o qual deverá ser adquirido nos Canais de distribuição.

EMBALAGEM SECUNDÁRIA - NÃO CONTAMINADA

ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

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

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

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

TRANSPORTE

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

DESTINAÇÃO FINAL DAS EMBALAGENS VAZIAS

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

É PROIBIDO AO USUÁRIO A REUTILIZAÇÃO E A RECICLAGEM DESTA EMBALAGEM VAZIA OU O FRACIONAMENTO E REEMBALAGEM DESTA EMBALAGEM VAZIA.