



Soluções agrícolas para inovar

DINAGRO AGROPECUÁRIA LTDA

FIPRONIL ZEI 800 WG / FIPROFORCE

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária – MAPA sob o nº 24321

COMPOSIÇÃO:

(RS)-5-amino-1-(2,6-dichloro-alpha,alpha,alpha-trifluoro-p-tolyl)-4-trifluoromethylsulfinylpyrazole-3-carbonitrile

(FIPRONIL)800 g/kg 80% m/m)

Outros ingredientes200 g/kg (20% m/m)

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

PESO LÍQUIDO: vide rótulo**CLASSE:** inseticida/cupinicida de ação de contato e ingestão**GRUPO QUÍMICO:** pirazol.**TIPO DE FORMULAÇÃO:** Grânulos dispersíveis em água (WG)**TITULAR DO REGISTRO (*):****Dinagro Agropecuária Ltda.**

Via Doutor Jeremias de Paula Martins, nº 1555, Jardim Zinato – Ribeirão Preto/SP – CEP 14.097-142 - C.N.P.J.: 55.991.921/0001-55 - Tel. (016) 3629-1110

Número de registro do estabelecimento/Estado Cadastro: CDA/SP nº 4049

(*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO**FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:****FIPRONIL TÉCNICO DN, registro no MAPA nº TC01320:****Lianyungang Avilive Chemical Co., Ltd.**

Dui Gou Gang Town (Chemical Industry Zone), Guan Nan County Lian Yun Gang City, Jiangsu Province, China

FIPRONIL TÉCNICO UN, registro no MAPA nº TC01220**Lianyungang Avilive Chemical Co., Ltd.**

Dui Gou Gang Town (Chemical Industry Zone), Guan Nan County Lian Yun Gang City, Jiangsu Province, China.

FIPRONIL TÉCNICO AT, registro nº 44119**Synwill Nantong Chemical Co., Ltd.**

Nº 20, 4th Haibin Road, Rudong Coastal Economic Development Zone, 226407, Nantong, Jiangsu. China.

FIPRONIL TÉCNICO HY-GREEN, registro no MAPA nº 35318**Jiangsu Changqing Agrochemical Co., Ltd.**

Nº 8 Sanjiang Road, Jiangdu Economy Development Zone, 225215, Yangzhou City, Jiangsu, China.

FORMULADORES:**CHD'S Agrochemicals SAIC.**

Supercarretera km 32,5, Campo Tacuru, Hernandarias, Alto Paraguai, Paraguai.

Changqing Hubei Biotechnology Co., Ltd.,

Nº 6 Majiapu Road, Tianjiahe Area, Yaojiagang Chemical Industrial Park, Yichang City, Hubei, China

Dinagro Agropecuária Ltda.

Via Doutor Jeremias de Paula Martins, nº 1555, Jardim Zinato – Ribeirão Preto/SP – CEP 14.097-142 C.N.P.J.: 55.991.921/0001-55 Tel. (016) 3629-1110
Número de registro do estabelecimento/Estado Cadastro: CDA/SP nº 4049

Ningbo Sunjoy Agrosience Co. Ltd...

No. 1165, BeiHai Road, Ningbo Chemical IndustryZone, Xiepu Town, Zhebhau District, Ningbo, Zhejiang Province. China.

Synwill Co. Ltd.,

No 97 Waisha Road, Jiaojiang District Taizhou Zhejiang, China

Zhejiang Funong Biotech Co., Ltd

Lantian Yongqiang, Wenzhou city. Zhejiang Province.China.

-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 AGRONOMICA E CONSERVE-OS EM SEU PODER.

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

É OBRIGATÓRIA A DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.

CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA: CATEGORIA 3 – PRODUTO MODERADAMENTE TÓXICO

CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL:

Produto MUITO PERIGOSO ao meio ambiente – CLASSE II

COR DA FAIXA: Amarelo PMS Yellow C



INSTRUÇÕES DE USO:

FIPRONIL ZE1 800 WG é um inseticida/cupinicida de ação de contato e ingestão, do grupo químico pirazol, que contém o ingrediente ativo fipronil, 800 g/kg, na formulação grânulos

dispersíveis em água (WG), indicado para o controle de cupins e pragas de solo nas culturas de batata, cana-de-açúcar e milho.

PRAGAS CONTROLADAS E DOSES DE APLICAÇÃO:

Cultura	Pragas Nome comum (Nome científico)	Dose p.c (g/ha)	Volume de calda (L/ha)	Nº máximo de aplicações
Batata	Larva-alfinete (<i>Diabrotica speciosa</i>)	150 (sulco de plantio) + 200 (amontoa)	150-300	2
Época e intervalo de aplicação: Aplicar o produto em jato dirigido no sulco de plantio da cultura no momento da semeadura na dose de 150 g de produto comercial/ha com equipamento adaptado e bico de jato plano (leque). Fazer uma complementação na dose de 200 g produto comercial/ha aplicado no solo no momento da "amontoa" (15 a 25 dias após a semeadura), cobrindo o produto imediatamente com terra após a aplicação.				
Cana-de-açúcar (Plantios Novos)	Migdolus (<i>Migdolus fryanus</i>)	500 (Sulco de plantio) ou 400 (arado) + 250 (Sulco de plantio)	300	2
	Broca-da-cana (<i>Diatraea saccharalis</i>)	500	300	1
	Cupins (<i>Heterotermes tenuis</i>) (<i>Cornitermes cumulans</i>) (<i>Neocapritermes opacus</i>) (<i>Procornitermes triacifer</i>)	200 - 250	300	1
Cana-de-Açúcar (Soqueira)	Cupins (<i>Heterotermes tenuis</i>) (<i>Cornitermes cumulans</i>) (<i>Neocapritermes opacus</i>) (<i>Procornitermes triacifer</i>)	250	300	1
Época e intervalo de aplicação: PLANTIOS NOVOS: Sulco de plantio: Cupins (<i>Heterotermes tenuis</i> , <i>Cornitermes cumulans</i> , <i>Neocapritermes opacus</i> , <i>Procornitermes triacifer</i>) e Broca-da-Cana (<i>Diatraea saccharalis</i>): Aplicar o produto preventivamente no sulco de plantio no momento da semeadura da cultura com auxílio de pulverizadores adaptados com bicos de jato plano (leque). Utilizar as doses mais baixas 200 g de produto comercial/ha para controle de cupins em área onde as infestações sejam reconhecidamente baixas. Aplicar a dose maior, 250 g de produto comercial/ha, para níveis de infestações médios a altos. Migdolus (<i>Migdolus fryanus</i>): Aplicar o produto na dose de 500 g de produto comercial/ha, em áreas de baixa incidência da praga. Utilizar a dose de 500 g de produto comercial/ha em uma				

única aplicação com auxílio de pulverizadores tratorizados adaptados com bico de jato plano (leque) no sulco de plantio no momento da semeadura da cultura.

Áreas de alta infestação: utilizar o parcelamento de doses:

400 g de produto comercial/ha, pulverizando-se na base do arado de aiveca, formando uma barreira química no subsolo contra o ataque da praga, complementado com a dose de 250 g de produto comercial/ha, aplicando-se no sulco de plantio no momento da realização da semeadura da cultura.

SOQUEIRA:

- Cupins (*Heterotermes tenuis*, *Cornitermes cumulans*, *Neocapritermes opacus*, *Procornitermes triacifer*), aplicar o produto com equipamentos pulverizadores adaptados para tal função, abrindo-se um sulco lateral de cada lado da soqueira, procurando-se sempre colocar o produto abaixo do nível do solo e na região de maior ocorrência de raízes da cultura. Aplicar somente após ser constatado a presença da praga na área, e acima do nível de dano econômico.

Milho	Larva-alfinete (<i>Diabrotica speciosa</i>)	100	250 - 300	1
	Pão-de-galinha (<i>Diloboderus abderus</i>)			

Época e intervalo de aplicação: Larva alfinete (*Diabrotica speciosa*): Aplicar o produto preventivamente em jato dirigido no sulco de plantio no momento da realização da semeadura, com equipamento adaptado e bico de jato plano (leque), cobrindo-se o produto que foi pulverizado imediatamente com terra.

Pão-de-galinha (*Diloboderus abderus*): Aplicar o produto no sulco de plantio no momento da semeadura com o auxílio de pulverizadores específicos de tal forma a se dar uma distribuição homogênea do produto.

Notas:

p.c = produto comercial

1 kg de **FIPRONIL ZEI 800 WG** contém 800 g do ingrediente ativo fipronil.

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

MODO DE APLICAÇÃO:

FIPRONIL ZEI 800 WG deve ser aplicado somente no solo (sulco de plantio ou jato dirigido), diluído em água somente nas dosagens recomendadas.

Equipamentos de aplicação:

O produto pode ser aplicado somente no solo através de equipamentos tratorizados adaptados, com bico de jato leque (plano) ou cônico, dependendo do alvo a ser atingido; ou pulverizador costal manual. Procurar sempre colocar o produto no local de ocorrência da praga a ser controlada.

Bico: jato em cone da Serie X ou D coma, por exemplo, JA-2, D2 ou similares ou em jato leque Twinjet 8003 VB, dependendo do alvo a ser atingido.

Pressão: 20 a 80 lb/pol²

Tamanho de gotas: 110 a 250 micras de diâmetro Densidade de gotas: mínimo de 40 gotas/cm²

Condições climáticas:

Não aplicar o produto com ventos superiores a 10 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.

Instruções para preparo da calda de pulverização:

Encher $\frac{3}{4}$ do volume do tanque de pulverização com água e adicionar **FIPRONIL ZEI 800 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:

Somente utilizar equipamentos limpos e devidamente conservados. Após a aplicação do produto, realizar lavagem completa do equipamento.

INTERVALO DE SEGURANÇA (dias):

Batata: não determinado por se tratar de tratamento de solo;

Cana-de-açúcar (aplicação no sulco de plantio): não determinado por se tratar de tratamento de solo;

Milho: não determinado por se tratar de tratamento de solo

INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS:

Não entrar 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:

ESTE PRODUTO É RECOMENDADO PARA APLICAÇÃO EXCLUSIVA NO SOLO.

Somente utilizar as doses recomendadas.

Desde que sejam seguidas as recomendações de uso, não ocorre fitotoxicidade para as plantas tratadas.

Os usos do produto estão restritos aos indicados no rótulo e na bula.

O produto é incompatível com produtos de reação altamente alcalina como a caldabordaleza e calda sulfocálcica. Não é recomendada a sua mistura com produtos de reação fortemente alcalina, como com qualquer outro agrotóxico.

Este produto é tóxico para abelhas. A aplicação aérea ou pulverização foliar NÃO SÃO PERMITIDAS. 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.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:

VIDE DADOS RELATIVOS A 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 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 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 MANEJO DE RESISTÊNCIA A INSETICIDAS:

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 **FIPRONIL ZEI 800 WG** 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 resistentes em algumas culturas. Para manter a eficácia e longevidade do **FIPRONIL ZEI 800 WG** 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 2B. Sempre rotacionar com produtos de mecanismo de ação efetivos para a praga alvo.
- Usar outro produto do mesmo grupo químico somente em tratamento de sementes.
- Seguir as recomendações de bula quanto as aplicações permitidas.
- Respeitar o intervalo de aplicação para a reutilização do **FIPRONIL ZEI 800 WG** ou outros produtos do Grupo 2B 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), ou para o Ministério da Agricultura e Pecuária (www.agricultura.gov.br).

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS:

Incluir outros métodos de controle de doenças (ex: Controle Cultural, Biológico, etc.) dentro do programa do Manejo Integrado de Pragas (MIP) quando disponíveis e apropriados.

MINISTÉRIO DA SAÚDE – AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA

ANTES DE USAR 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 a aplicação do produto;
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas;
- Não manuseie ou aplique o produto sem os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados;
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos e não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca;
- Não utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI) danificados, úmidos, vencidos ou com vida útil fora da especificação. Siga as recomendações determinadas pelo fabricante;
- Não aplique o produto perto de escolas, residências e outros locais de permanência de pessoas e de áreas de criação de animais. Siga as orientações técnicas específicas de um profissional habilitado;
- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência.;
- Mantenha o produto adequadamente fechado, em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e de animais;
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão, botas, avental, máscara, óculos; touca árabe e luvas; e
- 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 ou PRECAUÇÕES DURANTE A PREPARAÇÃO DA CALDA:

- 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 (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2 ou P3 quando necessário); 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.; e
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar dispersão de poeira;

Além disso, recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pelo manuseio ou 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 contato, ou permitir que outras pessoas também entrem em contato, com a névoa do produto; e
- 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; máscara com filtro combinado (filtro químico contravapores orgânicos e filtro mecânico classe P2 ou P3 quando necessário); 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 de crianças e animais.;
- Tome banho imediatamente após a aplicação do produto e troque as roupas.;
- Lave as roupas e os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) separados das demais roupas da família. Ao lavar as roupas, utilizar luvas e avental impermeáveis.;
- Após cada aplicação do produto faça a manutenção e a lavagem dos equipamentos de aplicação.;"
- Não reutilizar a embalagem vazia.;
- No descarte de embalagens, utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI): macacão de algodão 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, avental, botas, macacão, luvas e máscara; e
- A manutenção e a limpeza do EPI devem ser realizadas por pessoa treinada e devidamente protegida.

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	Pode ser nocivo em contato com a pele
		Tóxico se ingerido
		Novico se inalado

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. Caso o vômito ocorra naturalmente, deite a pessoa de lado. Não dê nada para beber ou comer.

• **Olhos:** Em caso de contato, retirar lentes de contato, se presentes. Lavar com água corrente em abundância durante pelo menos 15 minutos, elevando as pálpebras ocasionalmente. Evite que a água de lavagem entre no outro olho.

● **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.

INTOXICAÇÕES POR FIPRONIL ZEI 800 WG INFORMAÇÕES MÉDICAS

Grupo químico	Pirazol
Classe toxicológica	CATEGORIA 3 – PRODUTO MODERADAMENTE TÓXICO
Vias de exposição	Dérmica, inalatória, oral e ocular.
Toxicocinética	Em animais de laboratório, não houve diferença significativa entre os ratos machos e fêmeas quanto à absorção, distribuição, metabolismo ou excreção do Fipronil, após administração oral. Uma vez absorvido, o Fipronil foi rapidamente metabolizado, e os resíduos foram amplamente distribuídos nos tecidos. Quantidades significativas permaneceram particularmente em tecidos adiposos, uma semana após o tratamento. A meia vida do Fipronil no sangue (150-245 h) pode refletir a liberação lenta dos resíduos a partir do tecido adiposo com potencial de bioacumulação dos produtos metabólicos do Fipronil. Em ratos, as principais vias de excreção foram as fezes (45- 75%), seguida pela urina (5-25%).
Toxicodinâmica	É um bloqueador seletivo reversível do canal de cloro ligado ao ácido gama aminobutírico (GABA), um dos neurotransmissores responsáveis pelos efeitos inibitórios no sistema nervoso central (SNC) em mamíferos. Esta seletividade faz o produto mais tóxico para insetos do que para mamíferos.
Sintomas e sinais clínicos	A ingestão de grandes quantidades pode causar efeitos neurológicos, caracterizados por hiperexcitabilidade, irritabilidade, tremores, letargia e convulsões.
Diagnóstico	O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de quadro clínico compatível

Tratamento	Realizar tratamento sintomático e de suporte de acordo com o quadro clínico para manutenção das funções vitais. Não há antídoto específico. Em caso de ingestão de grandes quantidades, monitorar a função hepática. Após exposição significativa, monitorar a função neurológica. Em caso de contato com a pele, lavar as áreas atingidas com água corrente e sabão neutro em abundância. O profissional de saúde deve estar protegido, utilizando luvas, botas e avental impermeáveis. Em caso de contato com os olhos, lavá-los abundantemente com soro fisiológico. Se o produto foi ingerido, avaliar a necessidade de administração de carvão ativado. 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: (30 g de carvão/240mL de água). Dose (25 a 100)g em adultos; (25 a 50) g em crianças de 1 a 12 anos e 1g/kg em < 1 ano; Convulsões: indicado benzodiazepínicos IV: Diazepam (adultos 5-10 mg; crianças = 0,2- 0,5 mg/kg, e repetir a cada 10-15 min.) Ou Lorazepam (adulto: 2-4 mg; crianças: 0,05-0,1 mg/kg). Considerar Fernobabital ou Propofol na recorrência das convulsões em > 5 anos.
Contraindicações	A indução do vômito e contraindicada em razão do risco de aspiração e depneumonite química
Efeitos das interações químicas	Não se conhecem efeitos sinérgicos para este produto.
ATENÇÃO	Ligue para o 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
	Notifique ao sistema de informação de agravos de notificação (SINAN / MS)
	Telefone de Emergência da empresa: 0800 771 4505

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

O fipronil age por bloqueio não-competitivo dos canais de cloreto dos receptores específicos GABA. Uma vez absorvido, o fipronil é rapidamente distribuído e metabolizado. Os resíduos teciduais foram detectados na carcaça, trato gastrointestinal, fígado, adrenais e gordura abdominal. A eliminação é lenta, demonstrando um potencial de bioacumulação. É eliminado principalmente através das fezes.

Efeitos Agudos e Crônicos para Animais de Laboratório:

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

DL₅₀ oral em ratos: > 50 mg/kg de peso corpóreo

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

CL₅₀ inalatória em ratos : > 1,746 mg/L

Corrosão/Irritação dérmica: No estudo de irritação dérmica realizado em coelhos, produziu eritema na pele de 3/3 dos animais testados. Todos os sinais de irritação retornaram ao normal na leitura em 48 horas após o tratamento. O produto foi classificado como medianamente irritante.

Corrosão/Irritação ocular: No estudo de irritação ocular realizado em coelhos, produziu opacidade da córnea em 1/3 dos olhos testados, vermelhidão na conjuntiva, queimadura e uveíte em 3/3 dos olhos testados. Todos os sinais de irritação retornaram ao normal na leitura em 72 horas após o tratamento para 3/3 dos olhos testados. O produto foi classificado como

irritante.

Sensibilização dérmica: não causou sensibilização dérmica

Sensibilização respiratória: não há informações disponíveis sobre sensibilização respiratória.

Mutagenicidade: O produto não é mutagênico.

Efeitos crônicos:

Estudos laboratoriais conduzidos para avaliar a toxicidade crônica em cães e ratos, indicaram que os principais efeitos relacionados com o tratamento com o fipronil foram relacionados ao sistema nervoso central, como convulsão, ataxia, tremores, hiper e/ou hipoatividade, enquanto que em camundongos e ratos o fígado também foi um órgão alvo de ação.

**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS
RENOVÁVEIS - IBAMA**

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 PERSISTENTE** no meio ambiente;
- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para organismos aquáticos (microcrustáceos e peixes);
- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para abelhas podendo atingir outros insetos benéficos. Não aplique o produto no período de maior visitação das abelhas;

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.

- 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 **DINAGRO AGROPECUÁRIA LTDA.**
- Telefone da empresa **(0XX16) 3629-1110.**
- 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 ou pó químico, ficando a favor do vento, para evitar intoxicação.

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 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 ¼ 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 tríple 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 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.
- Esta 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 seis 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, 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