



FIPRONIL 800 WG YONON

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária – MAPA sob nº 26322

COMPOSIÇÃO:

RS)-5-amino-1-(2,6-dichloro- α,α,α -trifluoro-p-tolyl)-4-trifluoromethylsulfinylpyrazole-3-carbonitrile (FIPRONIL).....800 g/kg (80,0% m/m)
Outros Ingredientes.....200 g/kg (20,0 % m/m)

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

CONTEÚDO: VIDE RÓTULO

CLASSE: Inseticida, cupinicida e formicida de ação de contato e ingestão.

GRUPO QUÍMICO: Pirazol

TIPO DE FORMULAÇÃO: Grânulos dispersíveis em água (WG).

TITULAR DO REGISTRO (*):

Yonon Brasil Defensivos Agrícolas Ltda. - Rua Capitão Antônio Rosa, nº 409, 1º Andar, Posição 02 – Pinheiros – São Paulo/SP - CEP: 01443-010 – Tel.: (11) 3032-2090 – CNPJ: 47.172.452/0001-14 - Registro CDA/SP nº 4382.

(* IMPORTADOR (PRODUTO FORMULADO))

FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

Fipronil Técnico YNG - Registro MAPA nº 26416

Zhejiang Funong Biotech Co. Ltd. – Lantian Yongqiang, 325024, Wenzhou – China.

FIPRONIL TÉCNICO YN – Registro MAPA nº 5812

Lianyungang Avilive Chemical Co., Ltd. – Dui Gou Gang Town (Chemical Industry Zone), Guan Nan County, Lian Yun Gang City, Jiangsu Province, China. **Yongnong Biosciences Co. Ltd.** – Nº 3, Weiqi Rd (East), Hangzhou Gulf Economy and Technology Development Zone, 312369, Shangyu, Zhejiang, China.

Zhejiang Funong Biotech Co., Ltd. – Lantian, Yongqiang, Wenzhou, Zhejiang Province, China.

FORMULADORES:

Ningbo Sunjoy Agrosience Co., Ltd. – BeiHai Road, n. 1165, Ningbo Chemical Industry zone, Xiepu Town, Zhenhai District, Ningbo, Zhejiang Province, 315040, China. **Yongnong Biosciences Co. Ltd.** – Nº 3, Weiqi Rd (East), Hangzhou Gulf Economy and Technology Development Zone, 312369, Shangyu, Zhejiang, China. **Zhejiang Funong Biotech Co., Ltd.** – Lantian Yongqiang, Wenzhou City, Zhejiang Province, China.

IMPORTADOR:

Environmental Science Do Brasil Ltda. - Av. Constante Pavan, nº 4327- Edif. Agro II, Sala Bayer ES Discovery –Betel – Paulínia/SP – CEP: 13148-198 - Registro CDA/SP nº 4375.

INDICAÇÃO DE USO:

FIPRONIL 800 WG YONON é um inseticida, formicida e cupinicida, de ação de contato e ingestão, do grupo químico pirazol, que contém ingrediente ativo Fipronil, 800 g/kg na formulação granulado dispersível (WG), indicado para o controle de pragas na cultura da batata, cana-de-açúcar e milho e por imersão de mudas de eucalipto.

Cultura	Pragas Nome comum (Nome científico)	Dose p.c. (g/ha)	Volume de calda	Nº máximo de Aplicações
Batata	Larva-alfinete (*) (<i>Diabrotica speciosa</i>)	150 (sulco de plantio) + 200 (amontoa)	150 - 300 L/ha	2
<p>Época e intervalo de aplicação: Para controle da Larva-alfinete realizar a aplicação em jato dirigido no sulco de plantio da cultura, antes da cobertura dos tubérculos somente, na dose de 150 g p.c./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. p.c./ha no momento da "amontoa" (15 a 25 dias após a semeadura), dirigido para a base das plantas, local onde haverá a formação dos tubérculos cobrindo o produto imediatamente com terras após a aplicação, formando assim uma barreira química impedindo o acesso da praga até os tubérculos. O preparo adequado do solo antes do plantio é fundamental para o sucesso no controle da <i>Diabrotica</i>, a formação de torrões e rachaduras devido a irregularidade de umidade podem facilitar a entrada da praga. O monitoramento das pragas, cuidados com a tecnologia de aplicação, momento correto na aplicação, são essenciais no sucesso de controle. Se o plantio da batata for realizado no período de novembro a fevereiro e ou sequencial aos cultivos de soja, feijão, milho ou trigo deve-se realizar um bom manejo movimentando (revolver) o solo para expor indivíduos remanescentes (larvas em diferentes instares), pois esses cultivos são hospedeiros de <i>Diabrotica speciosa</i> (brasileirinho ou patriota). Recomenda-se realizar esta operação pelo menos 15 dias antes do plantio, favorecendo a exposição de larvas da praga a predadores, morte por inanição, e conseqüentemente uma redução da pressão por <i>Diabrotica speciosa</i> contribuindo para um controle mais efetivo do inseticida FIPRONIL 800 WG YONON. Na pós emergência das plântulas de bata visando o controle de adultos é necessário o emprego de inseticidas de forma a complementar o manejo, reduzindo a oviposição por <i>Diabrotica speciosa</i>, remetendo a uma menor incidência da praga. Em cultivos de batata conduzidos principalmente ao lado desses cultivos (soja, milho, feijão, trigo), onde normalmente os agricultores descuidem do controle de Diabrotica no final do ciclo, é importante aumentar ainda mais a atenção, pois a praga migra desses cultivos para a batata e precisamos atentos ao monitoramento, intensificando as aplicações de inseticidas no cultivo realizando-as com maior frequência.</p>				
Cana-de-Açúcar (Plantios Novos)	Migdolus (*) (<i>Migdolus fryanus</i>)	500 (Sulco de plantio) ou 400 (arado) + 250 (Sulco de plantio)	300 L/ha	2
	Broca-da-cana (*) (<i>Diatraea saccharalis</i>)	500	300 L/ha	1
	Cupins (*) (<i>Heterotermes tenuis</i>) (<i>Cornitermes cumulans</i>) (<i>Neocapritermes opacus</i>) (<i>Procornitermes triacifer</i>)	200 - 250	300 L/ha	1

Cultura	Pragas Nome comum (Nome científico)	Dose p.c. (g/ha)	Volume de calda	Nº máximo de Aplicações
Cana-de-Açúcar (Soqueira)	Cupins (**) (<i>Heterotermes tenuis</i>) (<i>Cornitermes cumulans</i>) (<i>Neocapritermes opacus</i>) (<i>Procornitermes triacifer</i>)	250	300 L/ha	1
Cana-de-Açúcar (Plantios novos e soqueira)	Saúva-parda (***) (<i>Atta capiguara</i>)	1 – 2 g p.c./L de calda (50mL de calda/olheiro)	50mL/olheiro	1

Época e intervalo de aplicação:

Plantios novos: Migdolus: Em áreas de baixa incidência da praga, utilizar a dose de 500 g p.c./ha em uma única aplicação com auxílio de pulverizadores tratorizados adaptados com bico de jato plano (leque) a uma vazão de 200 a 300 litros de calda por hectare no sulco de plantio no momento da semeadura da cultura, sempre cobrindo o local imediatamente com terra.

Áreas de alta infestação utilizar o parcelamento de doses, sendo: 400 g p.c./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 p.c./ha, aplicado no sulco de plantio no momento da realização da semeadura da cultura, cobrindo imediatamente com terra. **Cupins e Broca-da-cana:** Realizar as aplicações preventivamente no sulco de plantio, sobre as “mudas”, no momento da semeadura da cultura com auxílio de pulverizadores adaptados com bicos de jato plano (leque) imediatamente antes da cobertura. Utilizar as doses mais baixas 200 g p.c./ha para controle de cupins em área onde se tenha histórico de infestações baixas da praga. A dose maior, 250 g p.c./ha deverá ser utilizada em casos em que se tenha níveis de infestações médios a altos.

Soqueira: Para controle de cupins, realizar a aplicação com pulverizadores adaptados para tal função com uma vazão de 300 litros de calda por hectare, 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. Aplique somente após ser constatado a presença da praga na área, e acima do nível de dano econômico.

Plantio novo ou soqueira: Deve ser feita uma vez de forma dirigida, aplicando-se 50mL de calda/olheiro e proximidades da trilha de caminamento.

Eucalipto	Cupins (<i>Cornitermis bequaerti</i>) (<i>Syntermes molestus</i>)	500 g/100L (imersão de mudas)	100 L para 10.000 mudas	1
	Cupins (<i>Cornitermis bequaerti</i>) (<i>Syntermes molestus</i>)	125 g/ha (jato dirigido solo)	20 mL/planta	1
	Formiga quenquém (<i>Acromyrmex crassispinus</i>)	50 – 100 g/100L	50 mL/ olheiro	4
	Saúva-limão (<i>Atta sexdens</i>)	50 – 150 g/100L	200 L/ha	4

Cultura	Pragas Nome comum (Nome científico)	Dose p.c. (g/ha)	Volume de calda	Nº máximo de Aplicações
<p>Época e intervalo de aplicação: A prevenção do ataque em mudas recém-plantadas pode ser realizadas pela imersão do substrato das mudas antes do plantio, enquanto o controle em mudas já plantas pode ser realizado via jato dirigido na superfície do solo e especificamente na cova onde a muda está plantada. <u>Cupins (Imersão de mudas):</u> Proceder a imersão das bandejas com as mudas durante um período de 30 segundos. Em seguida retirá-las e deixar escorrer o excesso de calda por um período de 2 minutos. Aguardar secagem das bandejas antes de efetuar o plantio das mudas. Cada 100 L de calda é suficiente para tratar 10.000 mudas. A aplicação por imersão de mudas deve ser em uma única aplicação, antes do transplante. <u>Cupins (Jato dirigido solo):</u> Após o plantio, aplicar o produto via rega na cova onde a muda está plantada. Aplicar com equipamento manual ou tratorizado, desde que a operação seja a de rega e nas covas (solo) de plantio. Número máximo de 1 aplicação por ciclo da cultura. <u>Formiga quenquém (Aplicação dirigida aos "olheiros"):</u> Aplicar com equipamento costal manual, motorizado ou tratorizado, distribuindo 50 mL da calda por "olheiro" ativo do formigueiro, dirigindo o jato no seu centro e parte no caminho por onde circulam as formigas (0,5 metro). Deve-se atingir as formigas presentes e também o solo por onde as mesmas caminham. Máximo de 2 aplicações por ano e 4 aplicações durante todo o ciclo do cultivo. <u>Saúva-limão (Aplicação com barra dirigida ao solo):</u> Aplicar o produto após monitoramento da área e identificação das formigas em nível de dano econômico, regulando o equipamento para que o jato atinja diretamente o solo, utilizando bico de jato plano (leque) com as pontas a uma distância de 50 cm do solo e vazão de 200 litros de calda por hectare. Utilizar as doses mais baixas para controle de formigas em área de baixa infestação e as doses mais altas em áreas de alta infestação. Máximo de 2 aplicações por ano e 4 aplicações durante todo o ciclo do cultivo.</p>				
Milho	Larva-alfinete (*) (<i>Diabrotica speciosa</i>)	100	250 - 300 L/ha	1
	Pão-de-galinha (<i>Diloboderus abderus</i>)			
	Saúva-parda (<i>Atta capiguara</i>)			
<p>Época e intervalo de aplicação: <u>Larva-alfinete:</u> No controle da larva-alfinete, proceder à aplicação preventivamente em jato dirigido no sulco de plantio no momento da realização da semeadura, com equipamento adaptado e bico de jato plano (leque) a uma vazão de 250 a 300 litros de calda por hectare, cobrindo o produto que foi pulverizado imediatamente com terra. <u>Pão-de-galinha:</u> Para o controle do Pão-de-galinha o produto poderá ser aplicado no sulco de plantio no momento da semeadura com o auxílio de pulverizadores específicos de tal forma que haja uma distribuição homogênea do produto, devendo cobrir o local com terra.</p>				

p.c = produto comercial

* Aplicação de produto no sulco de plantio no momento da semeadura, utilizando doses maiores para maior período de controle.

** Aplicação do produto abaixo da superfície do solo na região de maior ocorrência do sistema radicular das plantas.

*** Aplicação do produto no olheiro e trilha de caminhamento próximo ao "olheiro".

MODO DE APLICAÇÃO:

Para o 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 litros de calda por hectare, procurando sempre colocar o produto no local de ocorrência da praga a ser controlada, devendo o mesmo ser coberto imediatamente com terra.



Os bicos regulados à pressão 20 a 80 lb/pol², deverão proporcionar gotas de 110 a 250 micras de diâmetro com densidade mínima de 40 gotas/cm².

Para saúva-parda deve ser realizado pulverização da calda do Fipronil 800 WG Yonon de forma dirigida, com um consumo de 50L de calda/olheiro, usando um pulverizador costal, procurando-se atingir o centro do "olheiro" e parte do caminho por onde caminham as formigas (0,5 metros), procurando atingir os indivíduos ali presentes e também o solo por onde as mesmas estão circulando.

PREPARAÇÃO DA CALDA:

Para melhor preparação da calda, abasteça o pulverizador até $\frac{3}{4}$ de sua capacidade mantendo o agitador ou retorno acionado. Coloque a dose indicada do inseticida Fipronil 800 WG Yonon em um recipiente com água a parte para se obter uma pré-diluição do produto e adicione ao tanque do pulverizador, após isso complete o volume restante do pulverizador com água e aplique imediatamente o produto sobre o alvo biológico.

CONDIÇÕES CLIMATICAS:

Devido à modalidade de uso 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.

No caso de pulverização com barras para o controle de saúvas, as condições climáticas devem seguir as recomendações abaixo:

- Temperatura: máxima 30°C
- Umidade relativa do ar: mínima 55%
- Velocidade de ventos: máxima 10 km/hora (3 m/seg.).

Considerar sempre que a umidade relativa do ar é o elemento mais importante na maior ou menor velocidade de evaporação das gotas. Lembrar que as gotas muito finas não atingem adequadamente o alvo, e tem deriva maior, enquanto que gotas muito grossas dão uma deposição inadequada e escorrem para o solo.

INTERVALO DE SEGURANÇA

Culturas	Dias
Batata	(1)
Cana-de-açúcar	(1)
Eucalipto	UNA
Milho	(1)

(1)Intervalo de segurança não determinado devido à modalidade de emprego (Aplicação no solo)

UNA = Uso não alimentar.

INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS:

Como a finalidade do produto é a aplicação no solo, não há necessidade de observância de intervalo de reentrada, desde que as pessoas estejam caçadas ao entrarem na área tratada.

LIMITAÇÕES DE USO:

- Somente utilizar as doses recomendadas.
- Desde que sejam seguidas as recomendações de uso, não ocorre fitotoxicidade para as plantas tratadas.
- O uso do produto está restrito aos indicados em rótulo e bula.

Este produto é TÓXICO para abelhas. A aplicação aérea NÃO É PERMITIDA. A pulverização foliar não dirigida ao solo ou às plantas, ou seja, aplicações em área total, NAO É PERMITIDA. Não aplique este produto em época de floração, nem imediatamente antes do florescimento ou quando for observada visitação de abelhas na cultura. O descumprimento dessas determinações constitui crime ambiental, sujeito a penalidades cabíveis e sem prejuízo de outras responsabilidades.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:

Vide DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SÚDE HUMANA.

INFORMAÇÕES SOBRE EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM USADOS:

Vide "MODO DE APLICAÇÃO".

INFORMAÇÕES SOBRE A 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, DESTINAÇÃO DE PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO:

Vide DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO DE RESISTÊNCIA:

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 800 WG YONON** 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 800 WG YONON** 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 **FIPRONIL 800 WG YONON** ou 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 800 WG YONON** 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.illac-br.org.br), ou para o Ministério da Agricultura e Pecuária (www.agricultura.gov.br).

INFORMAÇÕES SOBRE O 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 O PRODUTO, LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES DA BULA.

PRECAUÇÕES GERAIS:

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

- Utilize equipamento de proteção individual – EPI: macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; avental impermeável; máscara com filtro mecânico classe P2; óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de nitrila.
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado, utilizando os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados.
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar dispersão de poeira.
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pelo manuseio/preparação da calda, em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

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 equipamento de proteção individual - EPI: macacão de algodão hidro-repelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; luvas; botas 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 pela aplicação em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO:

- Sinalizar a área tratada com os dizeres: "PROIBIDA A ENTRADA. ÁREA TRATADA" e manter os avisos até o final do período de reentrada;
- Evite o máximo possível o contato com a área tratada. Caso necessite entrar na área tratada com o produto antes do término do intervalo de reentrada, utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados para o uso durante a aplicação;
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa entrem em áreas tratadas logo após a aplicação;
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entra 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 com tratamento hidro-repelente com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha;
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos, avental, botas, macacão, luvas e máscara;
- A manutenção e a limpeza do EPI devem ser realizada 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

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

PRIMEIROS SOCORROS: Procure logo um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo, bula e/ou receituário agrônomo.

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 por pelo menos 15 minutos. Evite que a água de lavagem entre no outro olho.

Pele: Em caso de contato, tire a roupa contaminada e lave a pele com muita água corrente e sabão neutro.

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

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

INFORMAÇÕES MÉDICAS – FIPRONIL 800 WG YONON

Grupo químico	Pirazol
Classe toxicológica	Categoria 3 - Produto Moderadamente Tóxico
Vias de exposição	Oral, ocular, inalatória e dérmica.

<p>Toxicocinética</p>	<p>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.</p>
<p>Toxicodinâmica</p>	<p>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.</p>
<p>Sintomas e sinais clínicos</p>	<p>A ingestão de grandes quantidades pode causar efeitos neurológicos, caracterizados por hiperexcitabilidade, irritabilidade, tremores, letargia e convulsões.</p> <p>As informações detalhadas abaixo foram obtidas de estudos agudos com animais de experimentação tratados com a formulação à base de fipronil, FIPRONIL 800 WG YONON:</p> <p>Exposição oral: Em estudo de toxicidade aguda oral em ratos, os animais foram expostos às concentrações de 50 e 300 mg/kg p.c. Na dose de 50 mg/kg p.c., não foram observados sinais de toxicidade ou mortalidade entre os animais expostos. Na concentração de 300 mg/kg p.c., dos três animais testados, dois foram a óbito e entre os sinais clínicos observados estão a convulsão.</p> <p>Exposição inalatória: Em estudo de toxicidade inalatória com animais de experimentação, foram observados sinais clínicos como piloereção, cifose e epistaxe. Esses sinais iniciaram nos dias 0 e reverteram nos dias 6 a 10 de observação. Não foram registrados óbitos entre os animais expostos a substância teste.</p> <p>Exposição cutânea: Em estudo de toxicidade dérmica com animais de experimentação, a substância teste não causou mortes ou sinais clínicos de toxicidade na dose de 2000 mg/kg p.c. Em estudo de irritação cutânea a substância teste causou eritema em 3/3 animais, reversível em até 48 horas. O produto não foi considerado sensibilizante dérmico em cobaias pelo método de Buehler.</p> <p>Exposição ocular: Em estudo de irritação ocular, a substância teste causou opacidade da córnea em 1/3 animais, vermelhidão na conjuntiva, quemose e uveíte em 3/3 animais. Todos os sinais de irritação foram reversíveis em até 72 horas.</p> <p>Exposição crônica: Vide item "efeitos crônicos", abaixo.</p>

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 o 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).
	Telefone de Emergência da empresa: 0800 014 11 49

MECANISMO DE AÇÃO, ABSORÇÃO, E EXCREÇÃO PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:

Vide "Toxicocinética" e "Toxicodinâmica".

Efeitos Agudos:

DL₅₀ oral: > 50 – 300 mg/kg

DL₅₀ dérmica: > 2000 mg/kg

CL₅₀ inalatória: Não determinada nas condições do teste.

Irritação dérmica: Em estudo de toxicidade dérmica com animais de experimentação, a substância teste não causou mortes ou sinais clínicos de toxicidade na dose de 2000 mg/kg p.c. Em estudo de irritação cutânea a substância teste causou eritema em 3/3 animais, reversível em até 48 horas.

Irritação ocular: Em estudo de irritação ocular, a substância teste causou opacidade da córnea em 1/3 animais, vermelhidão na conjuntiva, queimadura e uveíte em 3/3 animais. Todos os sinais de irritação foram reversíveis em até 72 horas.

Sensibilização dérmica: O produto não foi considerado sensibilizante dérmico em cobaias pelo método de Buehler.

Mutagenicidade: Não mutagênico.

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.

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.

Este produto é TÓXICO ÀS ABELHAS. A aplicação aérea NÃO É PERMITIDA. A pulverização foliar não dirigida ao solo ou às plantas, ou seja, aplicações em área total, NÃO É PERMITIDA. Não aplique este produto em época de floração, nem imediatamente antes do florescimento ou quando for observada visitação de abelhas na cultura. O descumprimento dessas determinações constitui crime ambiental, sujeito a penalidades cabíveis e sem prejuízo de outras responsabilidades.

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.

- Evite a contaminação ambiental – **Preserve a Natureza.**
- Não utilize equipamentos com vazamento.
- 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 recipientes disponíveis, para envolver as embalagens rompidas.
- 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 CASOS DE ACIDENTES:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a empresa YONON BRASIL DEFENSIVOS AGRICOLAS LTDA.
- Telefone da empresa: (11) 3032-2090
- 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, 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 deve estar utilizando os mesmos EPIs – Equipamentos de Proteção Individual – recomendados para o preparo da calda do produto.

Tríplice Lavagem (Lavagem Manual):

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

- Esvazie completamente o conteúdo da embalagem no tanque do pulverizador, mantendo-a na posição vertical durante 30 segundos;
- Adicione água limpa à embalagem até 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 tríplex 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, ou no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias.
- Use luvas no manuseio desta embalagem.
- Esta embalagem vazia deve ser armazenada separadamente das lavadas, em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas – modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, que deve ser adquirido nos Canais de Distribuição.

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

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

TRANSPORTE

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

EMBALAGEM SECUNDÁRIA (NÃO CONTAMINADA)

ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA.

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA:

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

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA:

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

TRANSPORTE

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

DESTINAÇÃO FINAL DAS EMBALAGENS VAZIAS

- A destinação final das embalagens vazias, após a devolução pelos usuários, somente pode ser realizada pela Empresa Registrante ou por empresas legalmente autorizadas pelos órgãos competentes.
- É PROIBIDO AO USUÁRIO A REUTILIZAÇÃO E A RECICLAGEM DESTA EMBALAGEM VAZIA OU O FRACIONAMENTO E REEMBALAGEM DESTE PRODUTO.
- EFEITOS SOBRE O MEIO AMBIENTE DECORRENTES DA DESTINAÇÃO INADEQUADA DA EMBALAGEM VAZIA E RESTOS DE PRODUTOS.
- A destinação inadequada das embalagens vazias e restos de produtos no meio ambiente causa contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO

- Caso este produto venha a se tornar impróprio para utilização ou em desuso, consulte o registrante pelo telefone indicado no rótulo, para sua devolução e destinação final.
- A desativação do produto é feita pela incineração em fornos destinados para este tipo de operação, equipados com câmaras de lavagem de gases efluentes e aprovados por órgão ambiental competente.

5. TRANSPORTE DE AGROTÓXICOS, COMPONENTES E AFINS:

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

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

- De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis.

Comunicado do IBAMA, Diário Oficial da União Nº 139, Seção 3, Página 112 de 19/07/2012, para qualquer produto a base de fipronil:

“Este produto é TÓXICO ÀS ABELHAS. A aplicação aérea NÃO É PERMITIDA. A pulverização foliar não dirigida ao solo ou às plantas, ou seja, aplicações em área total, NÃO É PERMITIDA. Não aplique este produto em época de floração, nem imediatamente antes do florescimento ou quando for observada visitação de abelhas na cultura. O descumprimento dessas determinações constitui crime ambiental, sujeito a penalidades cabíveis e sem prejuízo de outras responsabilidades.

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.”