



## SHELTER

Inseticida

**Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária - MAPA sob nº 01313**

(RS)-5-amino-1-(2,6-dichloro- $\alpha,\alpha,\alpha$ -trifluoro-*p*-tolyl)-4-trifluoromethylsulfinylpyrazole-3-carbonitrile  
(FIPRONIL) ..... **250,00 g/L (25,00% m/v)**  
Outros Ingredientes ..... **879 g/L (87,9% m/v)**

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

**CONTEÚDO:** VIDE RÓTULO

**CLASSE:** Inseticida de contato e ingestão.

**GRUPO QUÍMICO:** Fipronil (Pirazol)

**TIPO DE FORMULAÇÃO:** Suspensão Concentrada para Tratamento de Sementes (FS)

**TITULAR DO REGISTRO (\*):**

**ADAMA BRASIL S/A**

Rua Pedro Antônio de Souza, 400, Parque Rui Barbosa, CEP: 86031-610 – Londrina/PR.

Tel.: (43) 3371-9000 CNPJ: 02.290.510/0001-76 - Inscrição Estadual: 601.07287-44

Registro Estadual nº 003263 – ADAPAR/PR

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

**FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:**

**FIPRONIL TÉCNICO MIL – Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária – MAPA sob nº 01412.**

**ADAMA MAKHTESHIM LTD.**

Neot Hovav, Eco-Industrial Park, Beer-Sheva - Israel

**DALIAN RAISER PESTICIDES CO. LTD.**

Nº 101 Xinanyao, Jinzhou, Dalian – China

**JIANGSU CHANGQING AGROCHEMICAL CO., LTD.**

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

**FIPRONIL TÉCNICO MILENIA – Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária – MAPA sob nº 01112.**

**ADAMA MAKHTESHIM LTD.**

Neot Hovav, Eco-Industrial Park, Beer-Sheva - Israel

**DALIAN RAISER PESTICIDES CO. LTD.**

Nº 101 Xinanyao, Jinzhou, Dalian – China

**JIANGSU CHANGQING AGROCHEMICAL CO., LTD.**

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

**FIPRONIL TÉCNICO ADA – Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária – MAPA sob nº 30719.**  
**JIANGSU CHANGQING AGROCHEMICAL CO., LTD.**

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

**FIPRONIL TÉCNICO ADAMA – Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária – MAPA sob nº 26016.**

**ZHEJIANG FUNONG BIOTECH CO. LTD.**

Lantian, Yongqiang, 325024, Wenzhou, Zhejiang - China

**FIPRONIL TÉCNICO ADAMA BR – Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária – MAPA sob nº 25916**

**ZHEJIANG FUNONG BIOTECH CO. LTD.**

Lantian, Yongqiang, 325024, Wenzhou, Zhejiang - China

**FIPRONIL TÉCNICO AT – Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária – MAPA sob nº 44119.**  
**SYNWILL NANTONG CHEMICAL CO., LTD.**

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

**FIPRONIL TÉCNICO GHARDA – Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária – MAPA sob nº 10614.**

**GHARDA CHEMICAL LIMITED.**

B-27/29, MIDC, Dombivli (E)-421 203, Dist. Thane, Maharashtra State - Índia

**FIPRONIL TÉCNICO HAILIR – Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária – MAPA sob nº 31418.**  
**SHANDONG HAILIR CHEMICAL CO., LTD.**

Lingang Industrial Zone, Coastal Econ. Development Zone, Weifang, Shandong - China.

**FIPRONIL TÉCNICO TAGROS – Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária – MAPA sob nº 34317.**

**TAGROS CHEMICALS INDIA PRIVATE LIMITED.**

A-4/1 & 2, Sipcot Industrial Complex, Pachayankuppam Cuddalore, 607 005, Tamil Nadu - Índia.

**FIPRONIL TÉCNICO YN - Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária - MAPA sob nº 05812**  
**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, 325024 Wenzhou City, Zhejiang Province - China

**REGENT TÉCNICO – Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária – MAPA sob nº 005894**  
**BASF AGRI PRODUCTION SAS**

32, Rue de Verdun – 76410 – St. Aubin Lès Elbeuf – Haute-Normandie - França.

**FORMULADOR:**

**ADAMA BRASIL S/A**

Rua Pedro Antônio de Souza, 400 - Parque Rui Barbosa - CEP: 86031-610 - Londrina/PR

CNPJ: 02.290.510/0001-76 Inscrição Estadual 601.07287-44 - Registro Estadual nº 003263 - ADAPAR/PR

**ADAMA BRASIL S/A**

Av. Júlio de Castilhos, 2085 - CEP: 95860-000 - Taquari/RS  
CNPJ: 02.290.510/0004-19 Inscrição Estadual: 142/0047032  
Registro Estadual nº 00001047/99 - SEAPA/RS

**ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA - COLOMBIA**

Calle 1C, Nº 7-53, Interior Zona Franca, Barranquilla – Colômbia

**ADAMA MAKHTESHIM LTD.**

Neot-Hovav, Eco-Industrial Park, Beer Sheva – Israel

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

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

**É OBRIGATÓRIO O USO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL. PROTEJA-SE.  
É OBRIGATÓRIA A DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.**

Indústria Brasileira

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

**CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA: CATEGORIA 4 – PRODUTO POUCO TÓXICO**

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



Cor da faixa: Azul PMS Blue 293 C

**INSTRUÇÕES DE USO:**

**SHELTER** é um inseticida de contato e ingestão, recomendado em tratamento de sementes para o controle de diferentes pragas nas culturas de arroz, feijão, milho, pastagem e soja.

**CULTURAS, PRAGAS, DOSES, ÉPOCA, NÚMERO E INTERVALO DE APLICAÇÃO:**

Cultura	ALVO BIOLÓGICO		Dose	Vol. de Calda	Número e Intervalo de Aplicação
	Nome Comum	Nome Científico			
Arroz	Bicheira-da-raiz-do-arroz	<i>Oryzophagus oryzae</i>	120 a 150 mL/100 kg de semente	240 a 300 mL/100 kg de sementes  A diluição deverá ser feita na proporção de 1:1 (1 litro do produto em 1 litro de água),	Máximo de 1 aplicação por ciclo da cultura.
	Cupim	<i>Procornitermes triacifer</i>	200 a 250 mL/100 kg de semente	400 a 500 mL/100 kg de sementes  A diluição deverá ser feita na proporção de 1:1 (1 litro do produto em 1 litro de água),	
	Cupim-de-montículo	<i>Syntermes molestus</i>			
<p><b>ÉPOCA DE APLICAÇÃO:</b></p> <p><b>SHELTER</b> deve ser aplicado no tratamento de sementes.</p>					
Feijão	Vaquinha-verde-amarela	<i>Diabrotica speciosa</i>	200 mL/100 Kg de semente	600 mL/100 kg de sementes  A diluição deverá ser feita na proporção de 1:2 (1 litro do produto em 2 litros de água),	Máximo de 1 aplicação por ciclo da cultura.
<p><b>ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:</b></p> <p><b>SHELTER</b> deve ser aplicado no tratamento de sementes.</p>					

Cultura	ALVO BIOLÓGICO		Dose	Vol. de Calda	Modo de Aplicação
	Nome Comum	Nome Científico			
Milho	Coró	<i>Phyllophaga cuyabana</i>	40 a 80 mL/ha	80 a 160 mL/ ha  A diluição deverá ser feita na proporção de 1:1 (1 litro do produto em 1 litro de água).	Máximo de 1 aplicação por ciclo da cultura.
	Broca-do-colo	<i>Elasmopalpus lignosellus</i>	50 a 200 mL/ha	100 a 400 mL/ha  A diluição deverá ser feita na proporção de 1:1 (1 litro do produto em 1 litro de água).	
<p><b>ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:</b></p> <p><b>SHELTER</b> deve ser aplicado no tratamento de sementes.</p>					
Pastagem	Cupim	<i>Cornitermes cumulans</i>	20 a 40 mL/ha	200 a 400 mL/há  A diluição deverá ser feita na proporção de 1:9 (1 litro do produto em 9 litros de água)	Máximo de 1 aplicação por ciclo da cultura.
	Saúva-parda Cupim	<i>Atta capiguara</i> <i>Cornitermes cumulans</i>			
<p><b>ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:</b></p> <p><b>SHELTER</b> deve ser aplicado no tratamento de sementes.</p>					

Cultura	ALVO BIOLÓGICO		Dose	Vol. de Calda	Modo de Aplicação
	Nome Comum	Nome Científico			
Soja	Piolho-de-cobra	<i>Porcellio laevis</i>	80 mL/100 Kg de sementes	240 mL/100 Kg de sementes  A diluição deverá ser feita na proporção de 1:2 (1 litro do produto em 2 litros de água)	Máximo de 1 aplicação por ciclo da cultura.
	Coró Torrãozinho	<i>Phyllophaga cuyabana</i> <i>Aracanthus mourei</i>	100 mL/100 Kg de sementes	300 mL/100 Kg de sementes  A diluição deverá ser feita na proporção de 1:2 (1 litro do produto em 2 litros de água)	
	Broca-do-colo Tamanduá-da-soja Vaquinha-verde-amarela	<i>Elasmopalpus lignosellus</i> <i>Sternechus subsignatus</i> <i>Diabrotica speciosa</i>	200 mL/ 100 Kg de sementes	600 mL/100 Kg de sementes  A diluição deverá ser feita na proporção de 1:2 (1 litro do produto em 2 litros de água)	
<p><b>ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:</b></p> <p><b>SHELTER</b> deve ser aplicado no tratamento de sementes.</p>					

### **MODO DE APLICAÇÃO:**

O tratamento de sementes com **SHELTER** para as culturas **arroz, feijão, milho, pastagem e soja**, deve ser realizado através de máquinas apropriadas para tal finalidade.

### **EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO:**

Aplicar produto na dose e diluição recomendada, distribuindo homogeneamente sobre as sementes, podendo utilizar como equipamentos, tambor rotativo com eixo excêntrico, máquinas apropriadas para tratamento de sementes e o tratamento industrial de sementes.

**Tambor rotativo:** colocar as sementes e metade do produto na diluição recomendada, girar o mesmo algumas vezes e, em seguida colocar o restante do produto, girando novamente até que haja uma perfeita distribuição e cobertura das sementes. Após o tratamento deixar as sementes secarem à sombra e proceder à semeadura.

**Máquinas para tratamento de sementes:** verificar o rendimento do equipamento para a semente e colocar o produto na diluição recomendada no reservatório, calibrar a máquina e efetuar o tratamento. Após o tratamento deixar as sementes secarem à sombra e proceder à semeadura.

### **Tratamento de Sementes Industrial (TSI):**

Com equipamentos de tratamento de sementes por batelada ou lotes:

- Colocar um peso de sementes conhecido.
- Adicionar o produto na diluição recomendada para este peso de sementes.
- Proceder à agitação/operação do equipamento de forma a obter uma distribuição uniforme da calda sobre as sementes durante um tempo de 1-2 minutos por batelada
- Realizar um tratamento piloto (pequena quantidade) para avaliar a qualidade do tratamento com relação à liberação de poeira, determinação do ativo e recobrimento ou uniformidade do tratamento.

Com equipamentos de tratamento de sementes com fluxo contínuo (seguir as instruções do fabricante):

- Aferir o fluxo de sementes (peso) em um determinado período de tempo.
- Regular o volume de calda recomendado para este peso de sementes, no mesmo período de tempo.
- Realizar um tratamento piloto (pequena quantidade) para avaliar a qualidade do tratamento com relação à liberação de poeira, determinação do ativo e recobrimento ou uniformidade do tratamento.

### **CALIBRAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO:**

Antes de toda pulverização, deve-se calibrar e regular o equipamento, verificando a vazão das pontas, assim determinando o volume de aplicação e a quantidade de produto a ser colocada no tanque, como também ajustar os componentes da máquina às características da cultura e produtos a serem utilizados. Em caso de não calibração e regulagem, ou má realização desse processo, pode ocorrer perdas significativas do produto e eficiência.

### **INSTRUÇÕES PARA PREPARO DA CALDA:**

Passo 1 - Colocar a quantidade de produto desejada em um recipiente próprio para o preparo da calda.

Passo 2 - Colocar parte da água desejada gradativamente, misturando e formando uma mistura homogênea.

Passo 3 - Completar com a quantidade de água restante até atingir o volume de calda desejado.

**Importante: Manter a calda em agitação permanente para evitar decantação.**

### **Equipamentos de aplicação:**

Utilizar máquinas específicas para tratamento de sementes que propiciem uma distribuição uniforme da calda sobre as sementes.

### **Operação de tratamento de sementes:**

Com equipamentos de tratamento de batelada ou lotes:

Passo 1 - Colocar um peso de sementes conhecido.

Passo 2 - Adicionar o volume de calda desejado para este peso de sementes.

Passo 3 - Proceder à agitação/operação do equipamento de forma a obter uma distribuição uniforme da calda sobre as sementes durante um tempo de 1-2 minutos por batelada.

Com equipamentos de tratamento com fluxo contínuo de sementes (seguir as instruções do fabricante):

Passo 1 - Aferir o fluxo de sementes (peso) em um determinado período de tempo.

Passo 2 - Regular o volume de calda desejado para este peso de sementes, no mesmo período de tempo.

### **Importante:**

Aferir periodicamente o fluxo de sementes e de calda a fim de evitar erros na aplicação.

Nunca tratar as sementes diretamente sobre lonas, sacos ou mesmo nas caixas de sementes das máquinas semeadoras.

A utilização de meios de tratamento de sementes que provoquem uma distribuição incompleta ou desuniforme do produto sobre as sementes, pode resultar em níveis indesejados ou falhas no controle dos alvos biológicos.

O tratamento deverá ser efetuado em local arejado e específico para esse fim. Utilizar somente sementes limpas (livres de poeira e impurezas) e de boa qualidade (alto poder germinativo e bom vigor).

Assegurar-se que após o tratamento as sementes estejam com umidade adequada para armazenamento e comercialização.

O uso de corante é obrigatório e deve ser adicionado ao tratamento de sementes com o **SHELTER** no momento da aplicação a fim de diferenciar as sementes tratadas das não tratadas. É de responsabilidade das empresas que realizam o tratamento das sementes a adição do corante durante a operação de tratamento de sementes.

### **CONDIÇÕES CLIMÁTICAS:**

Devem-se observar as condições climáticas ideais para a aplicação via terrestre e aérea do produto, tais como:

- Temperatura ambiente até 30°C;
- **Umidade relativa do ar no mínimo de 50%;**
- **Velocidade do vento entre 3 e 10 km/h;**

Para outros parâmetros referentes à tecnologia de aplicação, seguir as recomendações técnicas indicadas pela pesquisa e/ou assistência técnica da região, sempre sob orientação de um Engenheiro Agrônomo.



**INTERVALO DE SEGURANÇA:**

CULTURA	INTERVALO DE SEGURANÇA
Arroz	(1)
Feijão	(1)
Milho	(1)
Pastagem	(1)
Soja	(1)

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

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

Como a finalidade do produto é tratamento de sementes, não há restrições quanto à reentrada de pessoas em lavouras oriundas de sementes tratadas.

**LIMITAÇÕES DE USO:**

- Não se recomenda o tratamento das sementes diretamente na caixa da semeadora, devido à baixa eficiência, resultando em pouca aderência e cobertura desuniforme nas sementes.
- Proceder à regulagem das semeadoras com as sementes já tratadas, pois poderá haver alteração na fluidez das mesmas.
- Para as culturas de soja e feijão utilizar no máximo 600 mL de calda inseticida para 100 kg de sementes, pois poderá haver absorção de excesso de umidade pelo tegumento, o que poderá alterar a qualidade das mesmas quanto à germinação e vigor vegetativo.

**INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:**

Vide recomendações aprovadas pelo órgão responsável pela Saúde Humana - ANVISA/MS.

**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 recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo Meio Ambiente - IBAMA/MMA.

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

Vide recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo Meio Ambiente - IBAMA/MMA.

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

Vide recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo Meio Ambiente - IBAMA/MMA.

## 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 **SHELTER** pertence ao grupo 2B (bloqueadores de canais de cloro mediados pelo GABA - Fenilpirazóis) 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 **SHELTER** 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 **SHELTER** ou outro produto do mesmo grupo químico somente dentro de um “intervalo de aplicação” (janelas) de cerca de 30 dias.
- Aplicações sucessivas de **SHELTER** podem ser feitas desde que o período residual total do “intervalo de aplicações” não exceda o período de uma geração da praga-alvo.
- Seguir as recomendações de bula quanto ao número máximo de aplicações permitidas. No caso específico do **SHELTER**, o período total de exposição (número de dias) a inseticidas do grupo químico dos Fenilpirazóis não deve exceder 50% do ciclo da cultura ou 50% do número total de aplicações recomendadas na bula.
- Respeitar o intervalo de aplicação para a reutilização do **SHELTER** 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](http://www.irac-br.org.br)), ou para o Ministério da Agricultura e Pecuária ([www.agricultura.gov.br](http://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 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 O MANUSEIO OU PREPARAÇÃO DA CALDA:**

- Utilize Equipamento de Proteção Individual Recomendado (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 respingos;
- 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.

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

### **PRECAUÇÕES PARA O TRATAMENTO DE SEMENTES:**

- Evite ao máximo possível o contato com as sementes tratadas.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas.
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada permaneça na área em que estiverem sendo tratadas as sementes, ou após a aplicação.
- Utilize adequadamente todos os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados nas atividades que envolvam o tratamento das sementes.

- 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.
- 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 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 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.
- 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**

- Antes de retirar os equipamentos de proteção individual (EPI), 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), separado 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 Equipamento de Proteção Individual (EPI): macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha;
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos de segurança, avental, botas, macacão, luvas e máscara;
- 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 pelo manuseio/preparação da calda, em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.



### ATENÇÃO

**Nocivo se ingerido**

**Pode ser nocivo em contato com a pele**

**Nocivo se inalado**

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

• **Ingestão:** se engolir o produto, não provoque vômito, exceto quando houver indicação médica. Caso o vômito ocorra naturalmente, deite a pessoa de lado. Não dê nada para beber ou comer.

• **Olhos:** Em caso de contato, lave com muita água corrente durante pelo menos 15 minutos. Evite que a água de lavagem entre no outro olho. Caso utilize lente de contato, deve-se retirá-la.

• **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.

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

### - INTOXICAÇÕES POR SHELTER - INFORMAÇÕES MÉDICAS

<b>Grupo químico</b>	<b>Fipronil:</b> Pirazol;
<b>Classe Toxicológica</b>	<b>CATEGORIA 4 – PRODUTO POUCO TÓXICO</b>
<b>Vias de exposição</b>	Oral, Inalatoria, ocular e dérmica
<b>Toxicocinética</b>	<b>Fipronil:</b> Fipronil, em estudos com animais em laboratório (ratos) demonstrou ser ampla e rapidamente absorvido após administração por via oral (> 80% em 72 hrs), e rapidamente metabolizado. A distribuição tanto da substância intacta, quanto de seus metabólitos foi ampla, mas predominante no tecido adiposo. Sua excreção foi lenta, sendo a principal via de excreção as fezes (até 71% em 7 dias), seguido pela urina (6-26%) e a bile (7-18%). Um estudo demonstrou que a radioatividade eliminada pela bile pode ser reabsorvida pelo trato gastrointestinal. A meia-vida no sangue é alta (150 – 245 hrs), o que se justifica pela lenta eliminação dos resíduos, principalmente do tecido adiposo, sugerindo potencial de bioacumulação tanto do Fipronil, quanto de seus metabólitos. Quanto ao perfil toxicocinético, não foram detectados diferenças entre os sexos.
<b>Toxicodinâmica</b>	<b>Fipronil :</b> Causa bloqueio seletivo e reversível dos canais de Cloreto ligados aos receptores GABA (ácido gama-aminobutírico). Esse bloqueio causa desequilíbrio entre os componente excitatórios e inibitórios do sistema nervoso resultando, nos animais de experimentação, sinais clínicos como tremores e convulsões.

<b>Sintomas e Sinais clínicos</b>	<p><b><u>Fipronil :</u></b></p> <p>Não há parâmetros específicos disponíveis para o monitoramento do efeito do Fipronil. Em humanos, a ingestão s/ou/ exposição inalatória a grandes quantidades pode causar : hiperexcitabilidade do SNC, caracterizada por hiperatividade, irritabilidade, tremores e em casos mais severos letargia e convulsões.</p>
<b>Diagnóstico</b>	<p>O diagnóstico deve ser estabelecido por meio de confirmação de exposição ao produto e pela presença de sintomas clínicos compatíveis. Em se apresentando sinais e sintomas indicativos de intoxicação aguda, trate o paciente imediatamente.</p>
<b>Tratamento</b>	<p><b>Antídoto:</b> não há antídoto específico conhecido para a substância.</p> <p><b>Tratamento geral:</b> as medidas gerais devem estar orientadas à estabilização do paciente com avaliação de sinais vitais e do "status mental", a efetividade da respiração e circulação, manutenção de vias aéreas patentes e adequada oxigenação, remoção da fonte de exposição ao produto com a descontaminação do paciente, medidas para aumentar a eliminação do tóxico do organismo, medidas sintomáticas e de manutenção.</p> <p>Lavar todas as áreas contaminadas com grande quantidade de água.</p> <p>Atenção para possíveis : parada cardiorrespiratória, hipotensão e arritmia cardíaca.</p> <p><i>Medidas de Descontaminação:</i> remover de imediato roupas, sapatos e acessórios usados no momento da exposição e lavar de forma cuidadosa e abundante pele e cabelos com água fria e sabão. Lavar bem os olhos com soro fisiológico ou água por no mínimo 15 minutos.</p> <p><i>Monitoramento em casos de Ingestão do produto :</i> avaliar volume e concentração do produto ingerido, e o tempo decorrido até o atendimento médico, sendo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingestão recente (até 2 hrs) : realizar lavagem gástrica e administrar carvão ativado (50-100g para adultos, 25-50g para crianças de 1 a 12 anos, e 1g/kg para menores de 1 ano) diluído em água na proporção de 30g para 240mL de água.</li> </ul> <p>Acompanhar nível de consciência do paciente e proteger vias aéreas de possível aspiração em posição de Trendelenburg e decúbito lateral esquerdo ou por intubação endotraqueal com cuff.</p> <p><b>IMPORTANTE :</b> Não provocar vômito, mas caso apareça quadro de vômito espontâneo, não deve ser evitado. Deitar o paciente de lado para evitar que aspire resíduo.</p> <p><i>Monitoramento respiratório :</i> Exposição Inalatória: Remover o paciente para um local seguro e arejado, fornecer adequada ventilação e oxigenação. Monitorar atentamente a ocorrência de insuficiência respiratória. Se necessário, administrar oxigênio e ventilação mecânica.</p> <p><b>CUIDADOS PARA OS PRESTADORES DE PRIMEIROS SOCORROS :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• EVITAR aplicar respiração boca a boca caso o paciente tenha ingerido o produto; utilizar um equipamento intermediário de reanimação manual (Ambu) para realizar o procedimento.</li> <li>• Usar Equipamentos de Proteção Individual durante atendimento, como: luvas, avental impermeável, óculos e máscaras, de forma a não se contaminar com o agente tóxico.</li> </ul>

<b>Contraindicações</b>	A indução do vômito é contraindicada em razão do risco potencial de aspiração, porém, se ocorrer vômito espontâneo, manter a cabeça abaixo do nível dos quadris ou em posição lateral, se o indivíduo estiver deitado, para evitar aspiração do conteúdo gástrico.
<b>Efeitos das interações químicas</b>	Não foram relatados efeitos de interações químicas para Fipronil em humanos.
<b>ATENÇÃO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ligue para o <b>Disque – Intoxicação: 0800-722 6001</b>, para notificar o caso e obter informações especializadas sobre Diagnóstico e Tratamento - Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica (RENACIAT/ANVISA/MS).</li> <li>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)</li> </ul>
	<b>Telefone de Emergência ADAMA BRASIL S/A: 0800-200 2345</b> (43) 3371-9330 Fax: (43) 3371-9017 <a href="https://www.adama.com/brasil/pt/contato">https://www.adama.com/brasil/pt/contato</a>

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

Vide item Toxicocinética e Toxicodinâmica no quadro acima.

#### **EFEITOS AGUDOS E CRÔNICOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:**

##### **EFEITOS AGUDOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:**

**DL<sub>50</sub> oral em ratos:** 500 mg/kg de peso corpóreo.

**DL<sub>50</sub> dérmica em ratos:** > 4000 mg/kg de peso corpóreo.

**CL<sub>50</sub> inalatória em ratos:** > 1,332 mg/L (4h)

**Corrosão/irritação cutânea em coelhos:** Não irritante para a pele de coelhos.

**Corrosão/irritação ocular em coelhos:** Foram observados edema, hiperemia e secreção nos olhos de coelhos 1h após a exposição. Houve reversão total dos efeitos dentro de 24h.

**Sensibilização Dérmica:** o produto não é sensibilizante.

**Mutagenicidade:** o produto não é mutagênico.

##### **EFEITOS CRÔNICOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:**

##### **Fipronil :**

Em estudos de toxicidade subcrônica e crônica do Fipronil em cães, ratos e camundongos, os principais sinais clínicos foram de origem no SNC, como convulsão, ataxia, tremores, hiper e/ou hipoatividade e efeitos neurocomportamentais. Nos roedores, o fígado foi identificado como órgão alvo da toxicidade, sendo observados aumento do peso e da vascularização nos hepatócitos. O Fipronil não é considerado genotóxico, carcinogênico ou tóxico para a reprodução, além de não apresentar 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**

**Comunicado IBAMA Nº 17895409, Diário Oficial da União nº 247, Seção 3, página 248 de 29/12/2023:**

"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."

**PRECAUÇÕES DE USO E ADVERTÊNCIAS QUANTO AOS CUIDADOS DE PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE:**

- Este produto é:
  - ( ) Altamente Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE I)
  - (X) 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).
- Este produto é **ALTAMENTE 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 de 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.

**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.



## INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a Empresa: ADAMA BRASIL S/A.
- Telefone da empresa: 0800 400 7070.
- Utilize o Equipamento de Proteção Individual - EPI (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetor e máscara com filtros).
- Em caso de derrame, estanque o escoamento, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. Siga as instruções a seguir:
  - **Piso Pavimentado:** absorva o produto com serragem ou areia, 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 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.

## PROCEDIMENTOS DE LAVAGEM, ARMAZENAMENTO, DEVOLUÇÃO, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO DE EMBALAGENS VAZIAS E RESTOS DE PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO:

### 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 SACARIAS (UTILIZADAS PARA ACONDICIONAR SEMENTES TRATADAS)**

**AS EMBALAGENS - SACARIAS - NÃO PODEM SER REUTILIZADAS PARA OUTROS FINS.**

**AS EMBALAGENS - SACARIAS - NÃO PODEM SER LAVADAS.**

## **ARMAZENAMENTO DAS EMBALAGENS VAZIAS**

- O armazenamento das embalagens - sacarias - 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.
- Use luvas no manuseio das sacarias.
- As embalagens - sacarias - vazias devem ser armazenadas separadamente, em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas - modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, que deve ser adquirido nos Canais de Distribuição.

## **DEVOLUÇÃO DAS EMBALAGENS – SACARIAS – VAZIAS**

- Devem ser devolvidas em conjunto com a embalagem do agrotóxico CHANCELLA ou no local onde foram adquiridas as sementes tratadas.
- Terceiros que efetuarem o manuseio do agrotóxico devem descrever nas sacarias que as sementes foram tratadas com o agrotóxico CHANCELLA e informar que as mesmas devem ser devolvidas no local em que foram tratadas ou adquiridas.

## **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 DESTES PRODUTOS
- 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.

**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.

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

De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis.