

MAESTRO 250 FS

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária – MAPA sob no 14018

COMPOSIÇÃO:

(RS)-5-amino-1-(2,6-dichloro- α,α,α -trifluoro-p-tolyl)-4-trifluoromethylsulfinylpyrazole-3-carbonitrile (FIPRONIL).....**250 g/L (22,3% m/v)**
Dietilglicol Eter**71,68g/L (6,4% m/v)**
Outros ingredientes:**798,32 g/L (71,3% m/v)**

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

Conteúdo: VIDE RÓTULO**Classe:** Inseticida de contato e ingestão**Grupo químico:** Pirazol**Tipo de Formulação:** Suspensão Concentrada para Tratamento de Sementes (FS)**TITULAR DO REGISTRO:****Sumitomo Chemical Brasil Indústria Química S.A.**

Avenida Wilson Camurça, 2138 - Distrito Industrial I - CEP: 61939-000 – Maracanaú/CE - Tel.: (85) 4011.1000
SAC (Solução Ágil ao Cliente): 0800-725-4011 - www.sumitomochemical.com - CNPJ. 07.467.822/0001-26;
SEMACE Nº 358/2021 - DICOP

FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:**Fipronil Técnico Sumitomo – Registro MAPA nº 14914**

Lianyungang Avilive Chemical Co., Ltd. - Dui Gou Gang Town (Chemical Industry Zone), Guan Nan County, Lian Yun Gang City, Jiangsu - China

Jiangsu Changqing Biotechnology Co., Ltd. - No. 1 Jiangling Road, Putou Town Jiangdu District - Yangzhou City, Jiangsu China

Jiangsu Changqing Agrochemical Co., Ltd. - Sanjiang Road, Jiangdu Economy Development Zone, Yangzhou City, Jiangsu P.R., China

Fipronil Técnico YN – Registro MAPA nº 05812

Lianyungang Avilive Chemical Co., Ltd. - Dui Gou Gang Town (Chemical Industry Zone), Guan Nan County, Lian Yun Gang City, Jiangsu - China

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

Yongnong Biosciences Co., Ltd. - Nº 3, Weiqi Rd (East), Hangzhou Gulf Economy and Technology Development Zone, 312369, Shangyu, Zhejiang - China

Fipronil Técnico Hy-Green – Registro MAPA nº 35318

Jiangsu Changqing Agrochemical Co., Ltd. - Nº 8 Sanjiang Road, Jiangsu Economy Development Zone, 225215, Yangzhou City, Jiangsu, China.

FORMULADORES:**Sumitomo Chemical Brasil Indústria Química S.A.**

Avenida Wilson Camurça, 2138 - Distrito Industrial I - CEP: 61939-000 – Maracanaú/CE - Tel.: (85) 4011.1000
SAC (Solução Ágil ao Cliente): 0800-725-4011 - www.sumitomochemical.com - CNPJ. 07.467.822/0001-26;
SEMACE Nº 358/2021 - DICOP

Ouro Fino Química Ltda.

Av. Filomena Cartafina nº 22335 Quadra 14 Lote 5, Distrito Industrial III, Uberaba – MG, CEP 38040-450, CNPJ 09.100.671/0001-07, Certificado de Registro IMA nº 8.764

| | |
|---------------------------|----------------|
| 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.

AGITE ANTES DE USAR

Indústria Brasileira

(Disponível este termo quando houver processo industrial no Brasil, conforme previsto no Art. 4º e 273º do Decreto N° 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



INSTRUÇÕES DE USO:

MAESTRO 250 FS é um inseticida à base de Fipronil recomendado exclusivamente para o tratamento de sementes nas culturas de algodão, arroz, cevada, feijão, milho, pastagens, soja e trigo.

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

| Culturas | Pragas Nome comum (Nome científico) | Doses Produto comercial | Volume de calda | Número máximo de aplicação |
|--|--|------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|
| Algodão | Tripes (<i>Frankliniella schultzei</i>) | 250-300mL/100 kg de sementes | 500 – 600mL/100 Kg de sementes | 1 |
| | Broca-do-algodoeiro (<i>Eutinobothrus brasiliensis</i>) | | | |
| INÍCIO E ÉPOCA DE APLICAÇÃO: Distribuir o produto de forma homogênea sobre as sementes nas doses recomendadas. Se necessário poderá ser feita a diluição na proporção de 1:1 (1 litro do produto em 1 litro de água). Neste caso, para se obter as quantidades de produto conforme recomendação, utilizar: - 0,50 a 0,60 litro da calda inseticida para 100 kg de sementes. | | | | |
| Arroz | Bicheira-da-raiz-do-arroz (<i>Oryzophagus oryzae</i>) | 120-150mL/100kg de sementes | 240 - 300 mL/100Kg de sementes | 1 |
| | Cupim-de-montículo (<i>Procornitermes triacifer</i>) | 200-250mL/100 kg de sementes | 400 – 500 mL/100Kg de sementes | |
| INÍCIO E ÉPOCA DE APLICAÇÃO: Distribuir o produto de forma homogênea sobre as sementes nas doses recomendadas. Se necessário poderá ser feita a diluição na proporção de 1:1 (1 litro do produto em 1 litro de água). Neste caso, para se obter as quantidades de produto conforme recomendação, utilizar: - 0,24 a 0,30 litro da calda inseticida para 100kg de sementes para o controle da Bicheira-da-raiz-do-arroz; - 0,40 a 0,50 litro da calda inseticida para 100kg de sementes para o controle de Cupim. | | | | |
| Cevada | Pão-de-galinha (<i>Diloboderus abderus</i>) | 100-150mL/100 kg de sementes | 400 - 600 mL/100 Kg de sementes | 1 |
| | INÍCIO E ÉPOCA DE APLICAÇÃO: Se necessário poderá ser feita a diluição do produto formulado na proporção de 1:3 (1 litro do produto em 3 litros de água). Para se obter as quantidades de produto conforme recomendação, utilizar: - 0,40 a 0,60 litro da calda inseticida para 100 kg de sementes. | | | |
| Feijão | Vaquinha-verde-amarela (<i>Diabrotica speciosa</i>) | 200mL/100 kg de sementes | 600 mL/100 Kg de sementes | 1 |
| | Tamanduá-da-soja (<i>Sternechus subsignatus</i>) | | | |

| Culturas | Pragas Nome comum (Nome científico) | Doses Produto comercial | Volume de calda | Número máximo de aplicação |
|---|--|-----------------------------|--------------------------------|-------------------------------|
| <p>INÍCIO E ÉPOCA DE APLICAÇÃO: Se necessário poderá ser feita a diluição do produto formulado na proporção de 1:2 (1 litro do produto em 2 litros de água). Para se obter as quantidades de produto conforme recomendação, utilizar: - 0,60 litro da calda inseticida para 100 kg de sementes.</p> | | | | |
| Milho | Coró-da-soja (<i>Phyllophaga cuyabana</i>) | 40-80 mL/ha | 80 – 200 mL/ha | 1 |
| | Lagarta elasmó (<i>Elasmopalpus lignosellus</i>) | 50-200mL/ha | | |
| <p>INÍCIO E ÉPOCA DE APLICAÇÃO: Distribuir o produto de forma homogênea sobre as sementes nas doses recomendadas. Se necessário poderá ser feita a diluição na proporção de 1:1 (1 litro do produto em 1 litro de água). Neste caso, para se obter as quantidades de produto conforme recomendação, utilizar: - 0,08 a 0,20 litro da calda inseticida por hectare de Milho.</p> | | | | |
| Pastagem | Cupim (<i>Cornitermes cumulans</i>) | 20-40mL/ha | 200 - 400mL/ha | 1 |
| | Saúva-parda (<i>Atta capiguara</i>) | | | |
| <p>INÍCIO E ÉPOCA DE APLICAÇÃO: Se necessário poderá ser feita a diluição do produto formulado na proporção de 1:9 (1 litro do produto em 9 litros de água). Para se obter as quantidades de produto conforme recomendação, utilizar: - 0,20 e 0,40 litro da calda inseticida por hectare, para a dose de 20 e 40mL.p.c./ha, respectivamente. Esta quantidade de calda inseticida deverá ser distribuída homogeneamente no volume de sementes que será utilizado para cobrir 1 (um) hectare de área semeada.</p> | | | | |
| Soja | Tamanduá-da-soja (<i>Sternechus subsignatus</i>) | 200 mL/100kg de sementes | 600mL/100Kg de sementes | 1 |
| | Vaquinha-verde-amarela (<i>Diabrotica speciosa</i>) | | | |
| | Broca-do-colo (<i>Elasmopalpus lignosellus</i>) | | | |
| | Piolho-de-cobra (<i>Porcellio laevis</i>) | 80 mL /100kg de sementes | 240 mL/100Kg de sementes | |
| | Coró (<i>Phyllophaga cuyabana</i>) | 100 mL/100kg de sementes | 300 mL/100Kg de sementes | |

| Culturas | Pragas Nome comum (Nome científico) | Doses Produto comercial | Volume de calda | Número máximo de aplicação |
|----------|--|----------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------|
| | INÍCIO E ÉPOCA DE APLICAÇÃO: Se necessário, poderá ser feita a diluição do produto formulado na proporção de 1:2 (1 litro do produto em 2 litros de água). Para se obter as quantidades de produto conforme recomendação, utilizar: - 0,60 litro da calda inseticida quando a dose recomendada for de 200mL p.c./100 kg de sementes (controle do tamanduá-da-soja, vaquinha-verde-amarela e broca-do-colo); - 0,30 litro da calda inseticida quando a dose recomendada for de 100mL p.c./100 kg de sementes (controle de coró); - 0,24 litro da calda inseticida quando a dose recomendada for de 80mL p.c./100 kg de sementes (controle de piolho-de-cobra). | | | |
| | Pão-de-galinha (<i>Diloboderus abderus</i>) | 100-150 mL/100 kg de sementes | 400 a 600 mL/100 Kg de sementes | 1 |
| Trigo | INÍCIO E ÉPOCA DE APLICAÇÃO: Se necessário poderá ser feita a diluição do produto formulado na proporção de 1:3 (1 litro do produto em 3 litros de água). Para se obter as quantidades de produto conforme recomendação, utilizar: - 0,40 a 0,60 litro da calda inseticida para 100 kg de sementes. | | | |

MODO DE APLICAÇÃO:

Aplicar o produto homogeneamente sobre as sementes na dose recomendada, utilizando tambor rotativo com eixo excêntrico ou máquinas apropriadas para tratamento de sementes.

Tambor rotativo: colocar as sementes e metade da calda inseticida, girar o mesmo algumas vezes, e em seguida colocar o restante da calda girando novamente até que haja uma perfeita distribuição e cobertura das sementes.

Máquinas para tratamento de sementes: verificar o rendimento do equipamento para cada tipo de semente e colocar a calda pronta no reservatório, calibrar a máquina e efetuar o tratamento. Após o tratamento deixar as sementes secarem a sombra e proceder à semeadura.

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

Consulte sempre o Engenheiro Agrônomo responsável

Preparo da Calda:

Ao preparar a calda, utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) indicados para esse fim no item "Dados Relativos à Proteção à Saúde Humana". Antes de preparar a calda, verifique se o equipamento de aplicação está limpo, bem conservado, regulado e em condições adequadas para realizar a pulverização sem causar riscos à cultura, ao aplicador e ao meio ambiente.

LAVAGEM DO EQUIPAMENTO DE APLICAÇÃO:

Imediatamente após a aplicação do produto, proceda a limpeza de todo equipamento utilizado. Adote todas as medidas de segurança necessárias durante a limpeza e utilize os equipamentos de proteção individual recomendados para este fim no item "Dados Relativos à Proteção da Saúde Humana".

Não limpe equipamentos próximo à nascente, fontes de água ou plantas úteis. Descarte os resíduos da limpeza de acordo com a legislação Municipal, Estadual e Federal vigente na região da aplicação.

INTERVALO DE SEGURANÇA (período de tempo entre a última aplicação e a colheita):

| Culturas | Intervalo de segurança (dias) |
|---|---|
| Algodão, arroz, cevada, feijão, milho, pastagens, soja e trigo. | 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:

- **Uso exclusivamente agrícola.**
- Consulte sempre um Engenheiro Agrônomo.
- Não se recomenda o tratamento das sementes diretamente na caixa da semeadora, devido à baixa eficiência, resultando em pouca aderência e cobertura desuniforme das sementes.
- **MAESTRO 250 FS** é compatível, em aplicação sequencial, com fungicidas usualmente utilizados para tratamento de sementes.
- Não é recomendada a mistura de **MAESTRO 250 FS** com produtos de reação alcalina (hormônios, fertilizantes, estimuladores de crescimento, etc.).
- **MAESTRO 250 FS** nas doses registradas e da forma que é recomendado se mostrou bastante seletivo contra a maioria dos insetos benéficos das plantas cultivadas.
- Proceder a 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 a germinação e vigor vegetativo.
- **Fitotoxicidade:** Desde que seguidas as recomendações de uso, não é esperado fitotoxicidade nas culturas registradas.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:

(De acordo com as recomendações aprovadas pelo órgão responsável pela Saúde Humana – ANVISA/MS)

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 – IBAMA/MMA.

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

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE – IBAMA/MMA.

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

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE – IBAMA/MMA.

INFORMAÇÕES PARA O MANEJO DE RESISTÊNCIA:

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 **MAESTRO 250 FS** pertence ao **GRUPO 2B** (Antagonistas 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 **MAESTRO 250 FS** 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 **MAESTRO 250 FS** ou outro produto do mesmo grupo químico somente dentro de um “intervalo de aplicação” (janelas) de cerca de 30 dias.
- Aplicações sucessivas de **MAESTRO 250 FS** 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 **MAESTRO 250 FS**, o período total de exposição (número de dias) a inseticidas do grupo químico dos Antagonistas de canais de cloro mediados pelo GABA – 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 **MAESTRO 250 FS** 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 insetos (ex. Controle Cultural, Biológico, etc...) dentro do programa de Manejo Integrado de Pragas (MIP), quando disponível e apropriado.

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 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 o 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 e luvas.
- Seguir as recomendações do fabricante do Equipamento de Proteção Individual (EPI) com relação à forma de limpeza, conservação e descarte do EPI danificado.

PRECAUÇÕES DURANTE A PREPARAÇÃO DA CALDA:

- Utilize equipamento de proteção individual (EPI): macacão de algodão 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); óculos de segurança com proteção lateral e luvas de nitrila.
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado, utilizando os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados.
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos.

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 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); óculos de segurança com proteção lateral e luvas de nitrila.

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 contato, ou permitir que outras pessoas também entrem em contato, com a névoa do produto.
- 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); óculos de segurança com proteção lateral e luvas de nitrila.

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 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 não autorizada permaneça 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: óculos, avental, botas, macacão, luvas e máscara.
- A manutenção e a limpeza do EPI devem ser realizadas por pessoa treinada e devidamente protegida.

**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 agrônômico 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, pulseiras, óculos, relógio, anéis etc.) contaminados e lave a pele com muita água corrente e sabão neutro, por pelo menos 15 minutos.

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

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

INTOXICAÇÃO POR MAESTRO 250 FS INFORMAÇÕES MÉDICAS

| | |
|----------------------------|---|
| Grupo químico | Pirazol |
| Classe toxicológica | Categoria 4: Produto Pouco Tóxico |
| Vias de exposição | Dérmica, inalatória, oral e ocular. |
| Toxicocinética | <p>Uma vez absorvido, o Fipronil foi rapidamente metabolizado, e os resíduos foram amplamente distribuídos nos tecidos. Houve evidências de acumulação no tecido adiposo, até uma semana após a administração. A longa meia vida do Fipronil no sangue (150 - 245 h) pode refletir a liberação lenta dos resíduos a partir do tecido adiposo. Em ratos, as principais vias de excreção foram as fezes (45-75)%, seguida pela urina (5-25)%. A absorção dérmica foi mínima (< 1%).</p> <p>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.</p> <p>É eliminado principalmente através das fezes.</p> <p>Componente Dietilglicol Eter: Toxicocinética: Em voluntário humano, 68% da dose foi excretada na urina 12 horas após a administração oral. O</p> |

| | |
|--|---|
| | <p>produto é bastante metabolizado em humanos, conjugado com ácido glucurônico e excretado como glucoronato pela urina (68% da dose oral em 12h). O maior metabólito urinário é o (2-(2-etoxietoxi) ácido acético.</p> |
| <p>Toxicodinâmica</p> | <p>É um bloqueador seletivo reversível dos canais de cloro ligados ao ácido gama aminobutírico (GABA), um dos neurotransmissores responsáveis pelos efeitos inibitórios no sistema nervoso central (SNC) em mamíferos. Diferenças na sensibilidade do receptor GABA, faz o produto mais tóxico para insetos do que para mamíferos. Os mecanismos de toxicidade em humanos não são bem conhecidos.</p> <p>Componente Dietilglicol Eter: Mecanismo de toxicidade: Em humanos não são bem conhecidos os mecanismos de toxicidade do produto, mas tem poder irritativo. A extensa metabolização poderia explicar sua menor toxicidade em comparação com a dos outros produtos do mesmo grupo.</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>Componente Dietilglicol Eter: Sintomas e sinais clínicos: Depressão respiratória. Irritação gastrointestinal com náuseas, vômitos, diarreia, cefaleia e sintomas sistêmicos. Dor abdominal, lombalgia, poliúria, insuficiência renal aguda, depressão do SNC, edema pulmonar, depressão respiratória, acidose metabólica, lesão hepática, hemólise intravascular, inibição da medula óssea e óbito.</p> <p>As informações detalhadas abaixo foram obtidas de estudos agudos com animais de experimentação tratados com a formulação à base de fipronil, MAESTRO 250 FS:</p> <p>Exposição oral: Em estudo de toxicidade aguda oral em ratos, os animais foram expostos às doses 50 mg/kg, 300 mg/kg e 2000 mg/Kg. Na dose de 50 mg/kg e 300 mg/kg, não foram observados sinais de toxicidade sistêmica e também não foi observada mortalidade entre os animais expostos. Na dose de 2000 mg/kg, dos três animais testados, dois foram a óbito e o único sinal clínico observado foi tremores. No animal sobrevivente, o sinal clínico foi reversível em 72 horas.</p> <p>Exposição inalatória: Em estudo de toxicidade aguda inalatória realizado em ratos, não foi observada mortalidade ou quaisquer sinais clínicos de toxicidade sistêmica entre os animais expostos à concentração de 1,307 mg/L.</p> <p>Exposição cutânea: Em estudo de toxicidade aguda cutânea realizado em ratos, os animais foram expostos à dose de 2000 mg/kg p.c. Durante o teste, dos dez animais tratados, um veio a óbito. Não foram observados quaisquer sinais clínicos de toxicidade sistêmica entre os animais durante o tratamento. Em estudo de irritação cutânea realizado em coelhos, os animais apresentaram eritema. Houve</p> |

| | |
|--|--|
| | <p>regressão total dos efeitos em até 24 horas. Nas condições do estudo, o produto não foi considerado irritante cutânea para a pele dos coelhos. O produto não foi considerado sensibilizante dérmico em cobaias.</p> <p>Exposição ocular: Em estudo de irritação ocular realizado em coelhos, os animais não apresentaram sinais de irritação ocular durante o período de observação. Nas condições do estudo, o produto não foi considerado irritante ocular.</p> <p>Exposição crônica: Vide item “efeitos crônicos”, abaixo.</p> |
| Diagnóstico | <p>O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de quadro clínico compatível.</p> |
| Tratamento | <p>Antídoto: não há antídoto específico.</p> <p>Tratamento: Tratamento sintomático e de suporte: remoção da fonte de exposição, descontaminação do paciente, proteção das vias respiratórias.</p> <p>Exposição Oral: em casos de ingestão de grandes quantidades proceder: Lavagem gástrica: na maioria dos casos não é necessário. Considere logo após ingestão de uma grande quantidade do produto (até 1 hora). Proteger as vias aéreas durante o procedimento.</p> <p>Carvão ativado: se liga à maioria dos agentes tóxicos e pode diminuir a absorção sistêmica deles, se administrado logo após a ingestão (1 hora).</p> <p>Suspensão: (30 g de carvão/240 ml de água).</p> <p>Dose: (25 a 100)g em adultos; (25 a 50)g em crianças de (1 a 12 anos) e (1 g/kg) em < 1 ano;</p> <p>Convulsões: indicado benzodiazepínicos IV: Diazepam (adultos = 5-10 mg; crianças = 0,2-0,5 mg/kg, e repetir a cada 10-15 minutos) ou Lorazepam (adultos: 2-4 mg; crianças: 0,05-0,1 mg/kg). Considerar Fenobarbital ou Propofol na recorrência das convulsões em >5 anos.</p> <p>Emergência, suporte e tratamento sintomático: manter as vias aéreas permeáveis, se necessário através de intubação orotraqueal, aspirar secreções e administrar oxigênio. Atenção especial para fraqueza de musculatura respiratória, parada respiratória repentina, hipotensão e arritmias. Uso de ventilação assistida se necessário; PEEP pode ser requerido. Manter temperatura corporal. Tratar pneumonite e coma. Monitorar oxigenação (oximetria ou gasometria), eletrólitos, ureia, creatinina, ECG, radiografia de tórax, etc. Manter internação por no mínimo 24 horas após o desaparecimento dos sintomas.</p> |
| Contraindicações | <p>A indução do vômito é contra-indicada em razão do risco de aspiração e de pneumonite química.</p> |
| Efeitos das interações químicas | <p>Não são conhecidos efeitos de interações químicas com outras substâncias.</p> |

ATENÇÃO

Ligue para o **Disque-Intoxicação: 0800-722-6001** para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento.
Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica
(RENACIAT – ANVISA/MS)

As intoxicações por agrotóxicos e afins estão incluídas entre as Doenças e Agravos de Notificação compulsória.

Notifique ao sistema de informação de agravos de notificação
(SINAN / MS)

Notifique no sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa).

Telefones de Emergência da Empresa:

Toxiclin (Emergência Toxicológica) – 0800-0141149

SUMITOMO CHEMICAL BRASIL INDÚSTRIA QUÍMICA S.A.

Telefone: (85) 4011-1000

SAC (Solução Ágil ao Cliente): 0800-725-4011

Endereço Eletrônico da Empresa: www.sumitomochemical.com

Correio Eletrônico da Empresa: sac@sumitomochemical.com

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

Vide quadro acima, itens “Toxicocinética” e “Toxicodinâmica”.

Efeitos Agudos:

DL₅₀ oral: 1000 mg/Kg p. c.

DL₅₀ cutânea: > 2000 mg/kg p. c.

CL₅₀ inalatória: Não determinado nas condições do teste.

Corrosão/Irritação cutânea em coelhos: Em estudo de irritação cutânea realizado em coelhos, os animais apresentaram eritema. Houve regressão total dos efeitos em até 24 horas. Nas condições do estudo, o produto não foi considerado irritante cutânea para a pele dos coelhos.

Corrosão/Irritação ocular em coelhos: Em estudo de irritação ocular realizado em coelhos, os animais não apresentaram sinais de irritação ocular durante o período de observação. Nas condições do estudo, o produto não foi considerado irritante ocular.

Sensibilização cutânea em cobaias (Método de Buehler): O produto não foi considerado sensibilizante dérmico em cobaias.

Sensibilização respiratória em ratos: Não foram conduzidos estudos em animais de experimentação.

Mutagenicidade: Não foi observado efeito mutagênico em teste *in vitro* de mutação genética bacteriana ou ensaio *in vivo* com células da medula óssea de camundongos.

Efeitos Crônicos:

Estudos conduzidos para avaliar a toxicidade crônica em cães e ratos, indicam que os principais efeitos relacionados com o tratamento com 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.

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 microcrustáceos.
- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para abelhas podendo atingir outros insetos benéficos. Não aplique o produto no período de maior visitação das 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.
- O tratamento de sementes somente poderá ser realizado por produtor/Unidade de Beneficiamento de Sementes (UBS) inscritos no Registro Nacional de Sementes e Mudanças (RENASEM).
- 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 SUMITOMO CHEMICAL BRASIL INDÚSTRIA QUÍMICA S.A. - Telefones de Emergência: **(85) 4011-1000** ou **AMBIPAR: 0800-720-8000**.

- 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 deverá ser mais utilizado. Neste caso, consulte o registrante através do 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, 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 NÃO LAVÁVEL

ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

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

Use luvas no manuseio dessa embalagem.

Essa embalagem vazia deve ser armazenada com sua tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens lavadas.

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

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

TRANSPORTE

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

EMBALAGEM SACARIAS (UTILIZADAS PARA ACONDICIONAR SEMENTES TRATADAS COM MAESTRO 250 FS)

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

Caso este produto venha a se tornar impróprio para utilização ou em desuso, consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final.

A desativação do produto é feita através de 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.