

Logotipo Syngenta

Logomarca do produto

APRON® RFC

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) sob nº: 004007

COMPOSIÇÃO:**Ingredientes ativos:**4-(2,2-difluoro-1,3-benzodioxol-4-yl)pyrrole-3-carbonitrile (FLUDIOXONIL)....**25 g/L (2,5 % m/v)**Methyl N-methoxyacetyl-N-2,6-xylyl-D-alaninate (METALAXIL-M).....**37,5 g/L (3,75 % m/v)****Outros Ingredientes:**.....**1020,5 g/L (102,05 % m/v)**

GRUPO	E2	FUNGICIDA
GRUPO	A1	FUNGICIDA

CONTEÚDO: (VIDE RÓTULO)**CLASSE:** FUNGICIDA SISTÊMICO E DE CONTATO**GRUPO QUÍMICO:** FLUDIOXONIL: FENILPIRROL + METALAXIL-M: ACILALANINATO**TIPO DE FORMULAÇÃO:** SUSPENSÃO CONCENTRADA PARA TRATAMENTO DE SEMENTES (FS)**TITULAR DO REGISTRO:****Syngenta Proteção de Cultivos Ltda.**

Av. Nações Unidas, 18001, CEP: 04795-900, São Paulo, SP, CNPJ: 60.744.463/0001-90, Fone: (011) 5643-2322, Fax: (011) 5643-2353 – Cadastro na SAA/CDA/ SP sob nº. 001.

FABRICANTES DO PRODUTO TÉCNICO:**Metalaxil-M Técnico – Registro MAPA nº 06599****CABB AG** – Düngrstrasse 81 – PO Box 1964 - CH-4133 Pratteln – Suíça.**Maxim Técnico – Registro MAPA nº 05897****Syngenta Crop Protection AG** – Werk Schweizerhalle, Rheinfelderstrasse, CH 4133 Pratteln, Suíça.**Syngenta Crop Protection Monthey S.A.** – Rue de l'Île-au-Bois, CH-1870, Monthey, Suíça.**Fine Organics Limited** - Seal Sands, Middlesbrough - TS2 1UB Teesside – Reino Unido.**FORMULADORES:****Syngenta Proteção de Cultivos Ltda.** – Rodovia Professor Zeferino Vaz - SP 332, s/nº, km 127,5 – Bairro Santa Terezinha – CEP: 13148-915 - Paulínia SP – Brasil - CNPJ:

60.744.463/0010-80, Fone: (19) 3874-5800, Cadastro na SAA/CDA/SP sob nº 453;

Syngenta Crop Protection, LLC. - 4111 Gibson Road - 68107 – Omaha – Nebraska - EUA.**Iharabras S.A. Indústrias Químicas** – Av. Liberdade, 1701, CEP: 18087-170, Sorocaba, SP - CNPJ: 61.142.550/0001-30; Cadastro na SAA/CDA/ SP sob nº. 008.**Basf S.A.** – Av. Brasil, 791, Bairro Eng. Neiva, Guaratinguetá, SP, CEP: 12521-140, CNPJ: nº. 48.539.407/0002-07; Cadastro na SAA/CDA/SP sob nº. 487.**Ouro Fino Química Ltda.** - Avenida Filomena Cartafina, 22.335 - Qd.14 Lote 5 – Distrito Industrial III – CEP: 38040-750 – Uberaba/MG – CNPJ: 09.100.671/0001-07 – Cadastro 701-4896/2012.**Sipcam UPL Brasil S.A.** - Rua Igarapava, 599 - Distrito Industrial III, CEP: 38044-755 Uberaba, MG, CNPJ: 23.361.306/0001-79, Registro no IMA/MG: 701-332/2011.**Tagma Brasil Indústria e Comércio de Prod. Químicos Ltda.** - Av Roberto Simonsen nº 1459, Recanto dos Pássaros – CEP: 13148-030, Paulínia – SP, CNPJ: 03.855.423/0001-81, Cadastro na SAA/CDA/SP sob nº 477.

“O nome do produto e o logo Syngenta são marcas de uma companhia do grupo Syngenta”.

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

**ANTES DE USAR O PRODUTO, LEIA O RÓTULO, A BULA E A RECEITA 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

CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA III – MEDIANAMENTE TÓXICO

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



Cor da faixa: azul intenso

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

FLUDIOXONIL é um fungicida de contato de amplo espectro com atividade residual. Tem uma limitada absorção pela semente e uma pequena translocação dentro da plântula.

METALAXIL-M penetra no tegumento da semente e é sistemicamente translocado a todas as partes da planta durante a germinação.

APRON RFC tem como finalidade principal a erradicação dos patógenos transportados pela semente, evitando sua introdução em áreas ainda não infestadas.

APRON RFC é um fungicida para tratamento de sementes para controle de doenças da semente e do solo que causam tombamento em soja, conforme as recomendações a seguir:

CULTURAS	DOENÇAS		DOSES mL pc/100 kg sementes	VOLUME DE CALDA	NÚMERO, INÍCIO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO
	NOME COMUM	NOME CIENTÍFICO			
Soja	Podridão-da-semente	<i>Fusarium pallidoroseum</i>	200	500 mL de água/100 kg de sementes	APRON RFC deve ser usado em uma única aplicação na forma de tratamento de sementes, antes da semeadura da cultura da soja.
	Podridão-dos-grãos- armazenados	<i>Aspergillus flavus</i>			
	Mancha-púrpura-da-semente	<i>Cercospora kikuchii</i>			
	Phomopsis-da-semente	<i>Phomopsis</i> sp.			
	Tombamento	<i>Rhizoctonia solani</i>	100		
Tombamento-de-mudas	<i>Pythium</i> spp.	200			

MODO DE APLICAÇÃO:

Diluir o produto em um volume de água suficiente para proporcionar a distribuição uniforme do produto nas sementes. Em geral, considera-se 500 mL de água/100 kg de sementes um bom volume para proporcionar a adequada distribuição do produto, sem aumentar em demasia o teor de umidade das sementes. Em seguida, aplicar esta calda sobre as sementes a serem tratadas. Ao final do tratamento as sementes apresentarão coloração azul.

Observações quanto aos equipamentos para o tratamento de sementes:**.Tambores rotativos, Máquinas Amazone trans-mix e Betoneiras:**

Colocar uma quantidade de sementes com peso conhecido no interior do equipamento e adicionar a dose indicada do produto, agitando até se obter a perfeita cobertura das sementes. O tempo de mistura (agitação) deve ser suficiente para que todo produto cubra uniformemente as sementes e é variável em função de cada equipamento e da quantidade de sementes.

Atentar para que no final do tratamento, não haja sobra de produto no fundo do equipamento utilizado.

. Máquinas específicas com fluxo contínuo de sementes:

O tratamento de sementes pode ser realizado com diversos modelos de máquinas que operam com fluxo contínuo de sementes, tais como Foresti, MecMac, Grasmec, Momesso, Gustafson, Mantis, Niklas, entre outras. Observar cuidados especiais com a manutenção, regulação e limpeza

das unidades dosadoras de produtos, principalmente com formulações viscosas, pois restos secos de produtos nessas unidades podem reduzir a capacidade de volume, interferindo na dosagem.

Recomendações quanto à utilização e armazenamento das sementes tratadas:

- Para o armazenamento das sementes tratadas, utilize somente sacos de papel.
- Não deixe as sementes tratadas expostas ao sol.
- Sempre regule e afira a semeadeira com as sementes já tratadas.
- As semeadeiras devem ser limpas periodicamente para evitar o acúmulo de resíduos nas paredes e engrenagens das mesmas. A falta desta manutenção pode alterar o fluxo das sementes na semeadura e mesmo provocar bloqueio do equipamento.

INTERVALO DE SEGURANÇA

Não especificado devido à modalidade de emprego - tratamento de sementes.

INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS:

Não há necessidade de observância de intervalo de reentrada, desde que as pessoas estejam calçadas ao entrarem na área tratada.

LIMITAÇÕES DE USO:

Fitotoxicidade para as culturas indicadas:

Os usos autorizados do produto são restritos aos indicados no rótulo e bula.
Nas doses recomendadas, o produto não causa danos às culturas indicadas.

Outras restrições a serem observadas:

As sementes tratadas não podem ser usadas para a alimentação humana ou animal, e nem para a extração de óleo ou de outros derivados.
O fabricante não responde por danos que decorram do armazenamento inadequado, do emprego desapropriado do produto ou da inobservância das prescrições recomendadas.

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:

(De acordo com as 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:

(De acordo com as 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:

(De acordo com as recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo Meio Ambiente – IBAMA/MMA).

INFORMAÇÕES SOBRE O MANEJO DE RESISTÊNCIA:

Qualquer agente de controle de doenças pode ficar menos efetivo ao longo do tempo devido ao desenvolvimento de resistência. O Comitê Brasileiro de Ação a Resistência a Fungicidas (FRAC-BR) recomenda as seguintes estratégias de manejo de resistência visando prolongar a vida útil dos fungicidas:

- Utilizar a rotação de fungicidas com mecanismos de ação distintos.
- Utilizar o fungicida somente na época, na dose e nos intervalos de aplicação recomendados no rótulo/bula.
- Incluir outros métodos de controle de doenças (ex. Resistência genética, controle cultural, biológico, etc.) dentro do programa de Manejo Integrado de Doenças (MID) quando disponíveis e apropriados.
- Sempre consultar um Engenheiro Agrônomo para orientação sobre as recomendações locais para o manejo de resistência.

Estas observações devem ser especialmente consideradas no caso desta formulação, por conter o ingrediente ativo METALAXIL-M, de modo de ação altamente específico.

INFORMAÇÕES SOBRE O MANEJO INTEGRADO DE DOENÇAS

Recomenda-se, de maneira geral, o manejo integrado das doenças, 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, fungicidas, manejo da irrigação e outros, visam o melhor equilíbrio do sistema.

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA:

ANTES DE USAR LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES.

PRODUTO PERIGOSO.

USE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL COMO INDICADO.

PRECAUÇÕES GERAIS:

- Produto para **uso exclusivamente agrícola**.
- Não coma, não beba e não fume durante o manuseio do produto.
- Não manuseie ou aplique o produto sem os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados.
- Os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão, botas, avental, máscara, óculos e luvas.
- Não utilize equipamentos de proteção individual (EPI) danificados.
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos .
- Não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca.
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, bebidas, rações, animais e pessoas.

PRECAUÇÕES NA PREPARAÇÃO DA CALDA:

- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência.
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos.
- 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 mecânico classe P2; óculos de segurança com proteção lateral e luvas de nitrila.
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado.

PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO:

- Aplique o produto somente nas doses recomendadas.
- O tratamento de sementes deve ser feito em uma área bem ventilada.
- Utilize equipamento de proteção individual - EPI: macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; máscara com filtro mecânico classe P2; óculos de segurança com proteção lateral e luvas de nitrila.

PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO:

- Mantenha o restante do produto adequadamente fechado em sua embalagem original em local trancado, longe do alcance de crianças e animais.
- Antes de retirar os equipamentos de proteção individual (EPI), lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação.
- Os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: óculos, avental, botas, macacão, luvas e máscara.
- Tome banho imediatamente após a aplicação do produto.
- Troque e lave as suas roupas de proteção separado das demais roupas da família. Ao lavar as roupas utilizar luvas e avental impermeável.

- Faça a manutenção e lavagem dos equipamentos de proteção após cada aplicação do produto.
- Fique atento ao tempo de uso dos filtros, seguindo corretamente as especificações do fabricante.
- No descarte de embalagens utilize equipamento de proteção individual – EPI: macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha.

PRIMEIROS SOCORROS: procure logo um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo, bula e/ou receita agrônômica do produto.

Ingestão: se engolir o produto, não provoque vômito. Caso o vômito ocorra naturalmente, deixa 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.

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.

INFORMAÇÕES MÉDICAS

Grupo químico	METALAXIL-M: ACILALANINATO FLUDIOXINIL: FENILPIRROL
Classe toxicológica	III – MEDIANAMENTE TÓXICO
Vias de exposição	Oral, inalatória, ocular e dérmica.
Toxicocinética	Ambos os ingredientes ativos são fungicidas de aplicação agrícola que atuam inibindo a produção de esporas e micélios, controlando assim o crescimento de diferentes classes de fungos. Estudos em animais indicam que ambos os produtos são absorvidos no trato gastrointestinal (Metalaxil-M: 46-57%; Fludioxonil: 75%) e são rapidamente excretados. <u>Metalaxil-M:</u> Taxa e extensão da absorção: alta biodisponibilidade (100%) em 24 h. Distribuição: uniformemente distribuído. Potencial de acumulação: não há evidência de acumulação. Taxa e extensão de excreção: rápida e extensiva (95-100%) em 72 h. Excreção urinária (aproximadamente 50%) em 24 h.
Mecanismos de Toxicidade	Os mecanismos de toxicidade em humanos não são conhecidos.
Sintomas e sinais clínicos	Estudos toxicológicos realizados em animais indicam que tanto Metalaxil-M como Fludioxinil tem baixa toxicidade aguda, portanto, casos de intoxicação aguda em humanos somente seriam possíveis se fossem ingeridas grandes

	quantidades do produto. Nestes casos é provável que o paciente apresente náusea e vômito. Pode ocorrer irritação ocular, em caso de contato com o produto.
Tratamento	<p>Antídoto: não existe antídoto específico.</p> <p>As medidas gerais de tratamento devem estar orientadas a interromper/suspender a fonte de exposição ao produto, descontaminação gastrointestinal e proteção das vias respiratórias, para evitar aspiração de conteúdo gástrico.</p> <p>Exposição Oral</p> <p>A) O tratamento é sintomático e de suporte.</p> <p>B) Lavagem gástrica: considere após ingestão de uma quantidade de veneno potencialmente perigosa à vida, caso possa ser realizada logo após a ingestão (geralmente dentro de 1 hora). Contraindicações: perda de reflexos protetores das vias respiratórias ou nível diminuído de consciência em pacientes não-intubados; após ingestão de compostos corrosivos; hidrocarbonetos (elevado potencial de aspiração); pacientes com risco de hemorragia ou perfuração gastrointestinal e ingestão de quantidade não significativa.</p> <p>C) Carvão ativado</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) O carvão ativado se liga à maioria dos agentes tóxicos e pode diminuir a absorção sistêmica deles, se administrado logo após a ingestão. 2) O carvão ativado não deve ser administrado a pacientes que ingeriram ácidos ou bases fortes. O benefício do carvão ativado também não é comprovado em pacientes que ingeriram substâncias irritantes, onde ele pode obscurecer os achados endoscópicos, nos casos em que o procedimento é necessário. 3) Carvão ativado: administre uma suspensão de carvão ativado em água (240 mL de água/30 g de carvão). Dose usual: 25 a 100 g em adultos / adolescentes, 25 a 50 g em crianças (1 a 12 anos) e 1 g/kg em crianças com menos de 1 ano. É mais efetivo quando administrado dentro de uma hora após a ingestão do agrotóxico. <p>D) Irritação</p> <p>Observe os pacientes que ingeriram a substância quanto a possibilidade de desenvolvimento de irritação ou queimadura gastrointestinal ou esofágica. Se estiverem presentes sinais ou sintomas de irritação ou queimadura esofágica, considere a endoscopia para determinar a extensão do dano.</p> <p>Exposição Inalatória</p> <p>Remova o paciente para um local arejado. Cheque quanto às alterações respiratórias. Se ocorrer tosse ou dificuldade respiratória, avalie quanto à irritação no trato respiratório, bronquite ou pneumonia. Administre oxigênio e auxilie na ventilação, se necessário. Trate broncoespasmos com agonistas beta 2 via inalatória e corticoesteróides via oral ou parental.</p> <p>Exposição Ocular</p> <p>Descontaminação: lave os olhos expostos com quantidades copiosas de água ou salina a 0,9% a temperatura ambiente, por pelo menos 15 minutos. Se a irritação, dor, inchaço, lacrimejamento ou fotofobia persistirem, o paciente deve ser encaminhado para tratamento específico.</p> <p>Exposição Dérmica</p>

	Descontaminação: remova as roupas contaminadas e lave a área exposta com água e sabão. O paciente deve ser encaminhado para tratamento específico, se a irritação ou dor persistirem.
Contraindicações	A indução do vômito é contraindicada, em razão do risco de aspiração e de pneumonite química.
Diagnóstico	O diagnóstico deve estar baseado na história de ingestão do produto e a apresentação clínica do paciente. Não foram desenvolvidos métodos analíticos para determinar a presença de produtos metabólicos em fluidos biológicos humanos para obter um diagnóstico definitivo.
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. Notifique ao sistema de informação de agravos de notificação (SINAN / MS) Telefone de Emergência da empresa: 0800 704 4304

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

Metalaxil-M: em estudo realizado com ratos, para comparar o comportamento do Metalaxil-M e do Metalaxil racêmico, foi demonstrado não haver diferenças entre as duas formas. Os produtos foram absorvidos a uma média de 46 e 57% da dose administrada oralmente, em machos e fêmeas, respectivamente. O resíduo máximo no sangue foi alcançado entre 0,5 e 1 hora após a administração do produto independente da dose e do sexo dos animais e depois foi rapidamente excretado. Dentro de 7 dias, a dose administrada foi quase que completamente eliminada com 37-62% e 33-59% da dose excretada com a urina e fezes, respectivamente, após ser intensivamente metabolizado. O Metalaxil é eliminado somente na forma de metabólitos. Consequentemente, o mesmo acontece com o Metalaxil-M. O padrão metabólico do Metalaxil é quantitativamente similar na urina e nas fezes, independentemente do sexo e da dose administrada. O perfil metabólico demonstra as seguintes vias principais:

- Hidrólise dos grupos metil ester e metil éter;
- Oxidação do grupo 2-(6)-metil;
- Oxidação do anel fenil;
- N-deaquilação.

Fludioxonil: em estudos realizados com ratos, cerca de 75% da dose administrada oralmente, foi absorvida do trato gastrointestinal para a circulação corporal. O composto foi rapidamente excretado. Em 24 horas da dosagem, 15%, 70% e menos de 0,01% da dose administrada foi detectada na urina, fezes e ar expirado, respectivamente. O produto foi quase que completamente excretado (94 a 97% da dose) dentro de 7 dias após a administração. Devido à rápida eliminação dos tecidos, a acumulação ou retenção do Fludioxonil e/ou seus metabólitos não é esperada. Análises químicas (HPLC) revelaram um complexo metabolismo urinário, porém, nenhuma fração metabólica ocorreu em quantia maior que 2% da dose administrada.

Efeitos Agudos e Crônicos para Animais de Laboratório:

Efeitos agudos:

- O estudo de toxicidade oral aguda em ratos determinou uma Dose Letal em 50% dos animais (DL50 oral aguda) superior a 5.050 mg do produto/kg de peso corpóreo. Não foram observados sintomas de intoxicação.
- O estudo de toxicidade dérmica aguda em ratos determinou uma Dose Letal em 50% dos animais (DL50 dérmica aguda) superior a 5.000 mg do produto/kg de peso corpóreo.

- O estudo de irritabilidade ocular em coelhos mostrou que o produto provocou uma irritação leve, reversível em 72 horas.
- O estudo de irritabilidade dérmica em coelhos mostrou que o produto provocou uma irritação leve na pele dos animais testados.
- O estudo de sensibilidade dérmica em porquinhos da índia classificou o produto como não sensibilizante.

Efeitos crônicos:

Metalaxil-M: em estudos realizados com animais de laboratório com a mistura racêmica foram relatados em ratos um aumento no peso absoluto e relativo do fígado em concentrações igual ou maior que 250 ppm. No grupo de ratos na dose mais alta, de 1.250 ppm, a histopatologia revelou aumento no hepatócito centrilobular e um leve aumento na incidência de infiltração de gordura nas células do fígado. O tratamento não influenciou a incidência ou distribuição de lesões neoplásticas. O rato foi o animal mais sensível com o nível sem efeito observado na dieta alimentar de 50 ppm, equivalente a ingestão diária de 2,5 mg do produto por kg de peso corpóreo. Fludioxonil: estudo de toxicidade a longo prazo em ratos demonstrou que os órgãos alvos foram os rins e o fígado, com uma dose sem efeito observado para toxicidade crônica de 1.000 mg/kg de alimento para ratos de ambos os sexos. As observações clínicas relacionadas ao tratamento, na dose de 3.000 mg/kg consistiram em fezes escuras, urina azulada, diarreia, manchas azuis no rabo, pelvis ou escroto. O peso corpóreo e o ganho de peso em relação aos controles foram reduzidos em ambos os sexos na dose de 3.000 mg/kg. Estudo de toxicidade, a longo prazo em camundongos, mostrou um pequeno, mas significativo aumento no peso absoluto do fígado, mas sem correlação histopatológica específica. Na dose de 3.000 mg/kg, houve um aumento na incidência de linfomas em fêmeas, não relacionado ao tratamento. A dose sem efeito observado para toxicidade crônica foi de 1.000 mg/kg de alimento para ratos machos (baseado no aumento de consumo de água e alimento relacionado ao tratamento) e de 3.000 mg/kg para fêmeas.

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 MÓVEL**, apresentado alto potencial de deslocamento no solo, podendo atingir principalmente águas subterrâneas.
- Este produto é **ALTAMENTE PERSISTENTE** no meio ambiente.
- Evite a contaminação ambiental - **Preserve a Natureza**.
- Não utilize equipamento com vazamento.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes ou nas horas mais quentes.
- Aplique somente as doses recomendadas.
- Não lave as embalagens ou equipamento aplicador em lagos, fontes, rios e demais corpos d'água. Evite a contaminação da água.
- A destinação inadequada de embalagens ou restos de produtos ocasiona contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

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

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

3. INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a Empresa **SYNGENTA PROTEÇÃO DE CULTIVOS LTDA.** - telefone de emergência: 0800 704 4304.
- Utilize 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 abaixo:
 - **Piso pavimentado:** absorva o produto com serragem ou areia, recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Neste caso, consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo para a sua devolução e destinação final.
 - **Solo:** retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em um recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante conforme indicado acima.
 - **Corpos d'água:** interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.
- Em caso de incêndio, use extintores (DE ÁGUA EM FORMA DE NEBLINA, DE CO₂ ou PÓ QUÍMICO), ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

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

EMBALAGEM RÍGIDA LAVÁVEL

LAVAGEM DA EMBALAGEM

Durante o procedimento de lavagem o operador deverá estar utilizando os mesmos EPI's – Equipamentos de Proteção Individual – recomendados para o preparo da calda do produto.

- **Tríplice Lavagem (Lavagem Manual):**

Esta embalagem deverá ser submetida ao processo de Tríplice Lavagem, imediatamente após o seu esvaziamento, adotando-se os seguintes procedimentos:

- Esvazie completamente o conteúdo da embalagem no tanque do pulverizador, mantendo-a na posição vertical durante 30 segundos;
- Adicione água limpa à embalagem até ¼ do seu volume;
- Tampe bem a embalagem e agite-a, por 30 segundos;
- Despeje a água de lavagem no tanque pulverizador;
- Faça esta operação três vezes;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.

- **Lavagem sob Pressão:**

Ao utilizar pulverizadores dotados de equipamentos de lavagem sob pressão seguir os seguintes procedimentos:

- Encaixe a embalagem vazia no local apropriado do funil instalado no pulverizador;
- Acione o mecanismo para liberar o jato de água;
- Direcione o jato de água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos;
- A água de lavagem deve ser transferida para o tanque do pulverizador;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica, perfurando o fundo.

Ao utilizar equipamento independente para lavagem sob pressão adotar os seguintes procedimentos:

- Imediatamente após o esvaziamento do conteúdo original da embalagem, mantê-la invertida sobre a boca do tanque de pulverização, em posição vertical, durante 30 segundos;
 - Manter a embalagem nessa posição, introduzir a ponta do equipamento de lavagem sob pressão, direcionando o jato de água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos;
 - Toda a água de lavagem é dirigida diretamente para o tanque do pulverizador;
 - Inutilize a embalagem plástica ou metálica, perfurando o fundo.
- **ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA**
Após a realização da Tríplice Lavagem ou Lavagem Sob Pressão, esta embalagem deve ser armazenada com a tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens não lavadas.
- O armazenamento das embalagens vazias, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, ou no próprio local onde 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 da embalagem vazia, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, no próprio local onde guardadas as embalagens cheias.
- Use luvas no manuseio dessa embalagem.
- Essa embalagem 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.

EMBALAGENS – SACARIAS - UTILIZADAS PARA ACONDICIONAR AS SEMENTES TRATADAS COM APRON RFC
--

– 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, o qual deverá ser adquirido nos Canais de Distribuição.

– DEVOLUÇÃO DAS EMBALAGENS – SACARIAS - VAZIAS

Devem ser devolvidas, em conjunto, com a embalagem do agrotóxico **APRON RFC**.

EMBALAGEM SECUNDÁRIA (NÃO CONTAMINADA)

– ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA

– ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

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

– DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

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

– **TRANSPORTE**

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

PARA TODOS OS TIPOS DE EMBALAGENS
--

- **DESTINAÇÃO FINAL DAS EMBALAGENS VAZIAS**

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

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

- **EFEITOS SOBRE O MEIO AMBIENTE DECORRENTES DA DESTINAÇÃO INADEQUADA DA EMBALAGEM VAZIA E RESTOS DE PRODUTOS**

A destinação inadequada das embalagens vazias, sacarias 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 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.

- **TRANSPORTE DE AGROTÓXICOS, COMPONENTES E AFINS:**

O transporte está sujeito às regras e aos procedimentos estabelecidos na legislação específica, que inclui o acompanhamento da ficha de emergência do produto, bem como determina que os agrotóxicos não podem ser transportados junto de pessoas, animais, rações, medicamentos ou outros materiais.

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

(De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis).

INFORMAÇÃO DE RESTRIÇÕES NO ESTADO DO PARANÁ – APRON RFC.	
Situação atual: Liberado com restrição de uso.	
<u>COM RESTRIÇÃO DE USO</u>	1) Nos alvos biológicos: Soja: <i>Phomopsis</i> sp. (Phomopsis-da-semente); <i>Pythium</i> spp (Tombamento-de-mudas).