

Logotipo Syngenta

Logomarca do produto

## CRUISER® 350 FS

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA sob o nº 03105

### COMPOSIÇÃO:

3-(2-chloro-1,3-thiazol-5-ylmethyl) -5-methyl-1,3,5-oxadiazinan-4-ylidene(nitro)amine  
(TIAMETOXAM)..... **350 g/L (35% m/v)**  
**Outros ingredientes:**..... **820 g/L (82% m/v)**

GRUPO	4A	INSETICIDA
-------	----	------------

**CONTEÚDO:** VIDE RÓTULO

**CLASSE:** INSETICIDA SISTÊMICO DO GRUPO QUÍMICO DOS NEONICOTINOIDES  
(TIAMETOXAM)

**TIPO DE FORMULAÇÃO:** SUSPENSÃO CONCENTRADA PARA TRATAMENTO DE  
SEMENTES (FS)

### TITULAR DO REGISTRO (\*):

**Syngenta Proteção de Cultivos Ltda.** - Av. Nações Unidas, 18.001, CEP: 04795-900, São Paulo/SP, Brasil, Fone: (11) 5643-2322, Fax: (11) 5643-2353, CNPJ: 60.744.463/0001-90 – Cadastro na SAA/CDA/SP sob nº 001.

### (\*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO

### FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

**THIAMETHOXAM TÉCNICO– Registro MAPA nº 09898:**

**ESIM Chemicals GmbH** – St. - Peter- Strasse 25, 4020 - Linz – Áustria.

**Deccan Fine Chemicals (India) Private Limited** - Santa Monica Plant, Corlim, Ilhas Goa, 403110 - Goa – Índia.

**AlzChem AG** - Dr. Albert-Frank–Strasse 32 - 83308 – Trostberg – Alemanha.

**Viakem S.A de C.V.** - Unidad Químicos Finos – Av. Manuel L. Barragán y Lerdo de Tejada – Zona Industrial – 66450, San Nicolas de Los Garza – Nuevo Leon – México.

### FORMULADOR:

**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 Production France S.A.S** – 55, rue du Fond du Val, F-27600 - Saint-Pierre-La Garenne – França.

**Syngenta Crop Protection, LLC.** – 4111, Gibson Road - 68107 - Omaha - Nebraska - EUA.

**Syngenta España, S.A.** La Relba s/n, 36400 - Porriño (Pontevedra) – Espanha.

**Syngenta South África (Pty) Ltd.** - nº 4 Krokodil drift avenue, PO BOX 1044, Brits 0250 – África do Sul.

**Syngenta Production France S.A.S.** – Aigues-Vives Usine - Route de la Gare - BP1, F-30670 - Aigues-Vives – França.

**Syngenta S/A** – Carretera Via Mamonal, km 6 – Cartagena – Colômbia.

**Syngenta Crop Protection, LLC.** – Highway 75, River Road, St. Gabriel, Louisiana, 70776 – EUA.

**Iharabras S.A. Indústrias Químicas** - Av. Liberdade, 1701, Cajuru do Sul - CEP: 18087-170 – Sorocaba/SP - CNPJ: 61.142.550/0001-30 - Cadastro SAA/CDA/SP sob nº 8.

**Sipcam Nichino Brasil S.A.** - Rua Igarapava, 599 - Distrito Industrial III - CEP: 38044-755 – Uberaba/MG - CNPJ: 23.361.306/0001-79 - Cadastro IMA/MG sob nº 2.972.

**Servatis S.A.** - Rodovia Presidente Dutra, s/nº - km 300,5, Parque Embaixador, CEP: 27537-000, Resende/RJ – Brasil - CNPJ: 06.697.008/0001-35 - Cadastro na SEAPEC/RJ sob nº 15.

**Ouro Fino Química S.A.** – Avenida Filomena Cartafina, 22335, Q.14, L 5 - Distrito Industrial III - CEP: 38044-750 – Uberaba/MG - CNPJ: 09.100.671/0001-07 - Cadastro IMA/MG sob nº 8.764.

**Tagma Brasil Indústria e Comércio de Produtos Químicos Ltda.** - Av. Roberto Simonsen, 1459 - Recanto dos Pássaros - CEP: 13148-030 – Paulínia/SP - CNPJ: 03.855.423/0001-81 - Cadastro 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 III - PRODUTO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE**



**Cor da faixa: Azul Intenso**

**INSTRUÇÕES DE USO:**

CRUISER 350 FS aplicado sobre sementes é prontamente absorvido e se distribui rapidamente pelos tecidos da planta, após a germinação, conferindo proteção prolongada contra o ataque de pragas.

CRUISER 350 FS usado em tratamento de sementes controla as seguintes pragas nas culturas e doses abaixo:

CULTURAS	PRAGAS		DOSES	VOLUME DE CALDA	NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO
	NOME COMUM	NOME CIENTÍFICO			
ALGODÃO	Broca-do- algodoeiro, Broca- da-raiz	<i>Eutinobothrus brasiliensis</i>	400 - 600 mL/100 kg de sementes*	500 - 800 mL de água/100 kg de sementes	CRUISER 350 FS deve ser usado uma única vez na forma de tratamento de sementes.
	Pulgão-das- inflorescências, pulgão-do- algodoeiro	<i>Aphis gossypii</i>			
	Tripos	<i>Frankliniella schultzei</i>			
AMENDOIM	Tripos-do- bronzamento, Tripos-do- amendoim	<i>Enneothrips flavens</i>	150 - 200 mL/100 kg de sementes*	300 mL de água/100 kg de sementes	CRUISER 350 FS deve ser usado uma única vez na forma de tratamento de sementes.
ARROZ	Bicheira-da-raiz-do- arroz, Gorgulho- aquático-do-arroz	<i>Oryzophagus oryzae</i>	300 - 400 mL/100 kg de sementes*	1,5 L de água/100 kg de sementes	CRUISER 350 FS deve ser usado uma única vez na forma de tratamento de sementes.
	Cigarrinha-das- pastagens, Cigarrinha-dos- capinzais	<i>Deois flavopicta</i>	200 - 400 mL/100 kg de sementes*		
	Cupim-de- montículo, Cupim- de-monte	<i>Procornitermes triacifer</i>			
	Lagarta-elasma, Broca-do-caule	<i>Elasmopalpus lignosellus</i>	300 - 400 mL/100 kg de sementes*		
	Pulgão-das-raízes	<i>Rhopalosiphum rufiabdominale</i>	50-100 mL/ha**		
CANA-DE- AÇÚCAR (Propágulos Vegetativos)	Cupim	<i>Procornitermes triacifer</i>	10 – 15 mL/1000 propágulos, não excedendo a dose de 1200 mL/ha. Solicitar a utilização da dose máxima sempre que o nível de infestação for alto e/ou quando for área de primeiro plantio ou pós- pastagem.	-	CRUISER 350 FS deve ser usado uma única vez, exclusivamente para tratamento industrial de propágulos vegetativos, pelo fornecedor do produto, antes do plantio.
CEVADA	Pulgão-verde-dos- cereais	<i>Rhopalosiphum graminum</i>	70 - 150 mL/100 kg de sementes*	300-500 mL de água/100 kg de sementes	CRUISER 350 FS deve ser usado uma única vez na forma de tratamento de sementes.

CULTURAS	PRAGAS		DOSES	VOLUME DE CALDA	NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO
	NOME COMUM	NOME CIENTÍFICO			
FEIJÃO	Mosca-branca	<i>Bemisia tabaci</i> raça B	200 - 300 mL/100 kg de sementes*	300 mL de água/100 kg de sementes	CRUISER 350 FS deve ser usado uma única vez na forma de tratamento de sementes.
	Vaquinha-verde-amarela, Larva-alfinete	<i>Diabrotica speciosa</i>			
GIRASSOL	Pulgão	<i>Aphis gossypii</i>	800 - 1000 mL/100 kg de sementes*	300 mL de água/100 kg de sementes	CRUISER 350 FS deve ser usado uma única vez na forma de tratamento de sementes
MILHO	Cigarrinha-das-pastagens, Cigarrinha-dos-capinzais	<i>Deois flavopicta</i>	80 mL/60.000 sementes	500 - 800 mL/100 kg de sementes	CRUISER 350 FS deve ser usado uma única vez na forma de tratamento de sementes.
	Cigarrinha-do-milho	<i>Dalbulus maidis</i>	120 mL/60.000 sementes		
	Lagarta-elasma, Broca-do-caule	<i>Elasmopalpus lignosellus</i>			
	Percevejo-barriga-verde	<i>Dichelops furcatus</i>			
	Coró	<i>Liogenys fuscus</i>			
PASTAGEM	Cupim, Cupim-de-monte	<i>Cornitermes cumulans</i>	100 - 300 mL/100 kg de sementes*	500 mL/100 kg de sementes	CRUISER 350 FS deve ser usado uma única vez na forma de tratamento de sementes.
SOJA	Broca-do-colo, Lagarta-elasma	<i>Elasmopalpus lignosellus</i>	200 mL/100 kg de sementes*	300 mL de água/100 kg de sementes	CRUISER 350 FS deve ser usado uma única vez na forma de tratamento de sementes.
	Cupim-de-montículo, Cupim-de-monte	<i>Procornitermes triacifer</i>	100 - 200 mL/100 kg de sementes*		
	Mosca-branca	<i>Bemisia tabaci</i> raça B	200 - 300 mL/100 kg de sementes*		
	Tamanduá-da-soja, Bicudo-da-soja	<i>Sternuchus subsignatus</i>	200 mL/100 kg de sementes*		
	Torrãozinho	<i>Aracanthus mourei</i>	50 - 70 mL/100 kg de sementes*		
	Coró, bicho-bolo, pão-de-galinha, Vaquinha-verde-amarela	<i>Liogenys fuscus</i>	300 mL/100 kg de sementes*		
		<i>Diabrotica speciosa</i>	150 - 300 mL/100 kg de sementes*		
SORGO	Percevejo-barriga-verde	<i>Dichelops melacanthus</i>	300 - 500 mL/100 kg de sementes*	300 mL de água/100 kg de sementes	CRUISER 350 FS deve ser usado uma única vez na forma de tratamento de sementes.
TRIGO	Percevejo-barriga-verde	<i>Dichelops melacanthus</i>	100 - 150 mL/100 kg de sementes*	500 mL/100 kg de sementes	CRUISER 350 FS deve ser usado uma única vez na forma de tratamento de sementes.
	Pulgão-verde-dos-cereais, Pulgão-da-espiga	<i>Rhopalosiphum graminum</i>	50 - 70 mL/100 kg de sementes*		

Obs.: \* Dose do produto comercial por 100 kg de sementes.

\*\* Utilizar a dose maior em caso de maior infestação: considerar 100 Kg de sementes/ha.

“Cruiser 350 FS além do controle de pragas, por apresentar efeito bioativador, pode melhorar o desenvolvimento das plantas, como a velocidade de emergência, sistema radicular e parte aérea, o que poderá resultar em incremento de produtividade e qualidade do produto final”.

#### **MODO DE APLICAÇÃO:**

#### **OBSERVAÇÕES:**

**Algodão e Amendoim:** A dose maior deverá ser usada em regiões onde ocorreu alta infestação de mosca branca, inclusive com presença de mosaico dourado, no plantio imediatamente anterior ao para o qual está se fazendo o tratamento de sementes.

**Arroz:** É normalmente muito alta a infestação de broca do colo (lagarta-elasma), em áreas onde se fez queimada de restos culturais ou de pastagens. Por essa razão, não se aconselha o plantio imediato nessas áreas. Recomenda-se fazer, antes do plantio, na preparação do solo, um bom revolvimento do mesmo, para promover um controle cultural da praga. Usar maior dose recomendada, quando houver histórico de ocorrência das pragas.

Para o (pulgão- da- raiz) a dose maior deverá ser usada em regiões onde ocorreu alta infestação das pragas no plantio anterior, ou seja, áreas com histórico de ocorrência das pragas.

**Cana-de-Açúcar (Propágulos Vegetativos):** Aplicação através de tratamento industrial, pela empresa registrante, de propágulos vegetativos (mudas) antes do plantio na cultura de cana-de-açúcar. É VEDADA QUALQUER OUTRA MODALIDADE DE USO.

**Cevada:** A dose maior deverá ser usada em regiões onde ocorreu alta infestação das pragas no plantio anterior, ou seja, áreas com histórico de ocorrência das pragas.

**Feijão:** Evite o plantio de feijão junto a lavouras antigas desta cultura ou de soja. Nessas condições, quando da colheita destas áreas, haverá uma grande migração de mosca-branca, tornando inevitável a transmissão da virose para a cultura nova. Recomenda-se plantar novamente nessas áreas, somente após a colheita das lavouras antigas. Usar maior dose recomendada, quando houver histórico de ocorrência das pragas.

**Girassol:** A dose maior deverá ser utilizada visando à obtenção de maiores períodos de controle (residual).

**Milho:** A dose maior deverá ser usada em casos de alta infestação, em condições de infestação inicial ou baixa população da praga usar a dose menor.

**Pastagem:** Usar a maior dose recomendada, quando houver histórico de ocorrência da praga.

**Soja:** A dose maior deverá ser usada em regiões onde ocorreu alta infestação da praga no plantio anterior.

**Sorgo:** A dose maior deverá ser usada em locais de alta infestação e de plantio direto, pois os percevejos aparecem a partir da emergência das plântulas, aumentando no início do período vegetativo e sua população é muito maior em áreas de plantio direto, pois a cobertura vegetal favorece a manutenção e o estabelecimento desse percevejo.

**Trigo:** Usar maior dose para as variedades suscetíveis ao VNAC.

#### **VOLUMES DE CALDA RECOMENDADOS:**

**Para o tratamento de sementes de algodão e milho,** diluir o produto em 500-800 mL de água, o suficiente para tratar 100 kg de sementes.

**Para o tratamento de sementes de amendoim, feijão e soja,** diluir o produto em 300 mL de água, o suficiente para tratar 100 kg de sementes.

**Para o tratamento de sementes de arroz**, é necessário 1,5 L de água para tratar 100 kg de sementes e obter uma boa cobertura das sementes.

**Para o tratamento de sementes de cevada**, diluir o produto em 300-500 mL de água, o suficiente para tratar 100 kg de sementes.

**Para o tratamento de sementes de girassol**, diluir o produto em 300 mL de água, o suficiente para tratar 100 kg de sementes.

**Para o tratamento de sementes de pastagem**, diluir o produto em 500 mL de água, o suficiente para tratar 100 kg de sementes.

**Para o tratamento de sementes de sorgo**, diluir o produto em 300 mL de água, o suficiente para tratar 100 kg de sementes.

**Para o tratamento de sementes de trigo**, diluir o produto em 500 mL de água, o suficiente para tratar 100 kg de sementes.

#### **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 pasta 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 equipamentos que propiciem uma distribuição uniforme da calda sobre as sementes.

Existem máquinas específicas para tratamento de sementes fornecidas pelos seguintes fabricantes:

Momesso (modelos: Amazone Transmix, Arktos, Seed-Mix, etc.), MecMq (modelos: Turbo, Nypro, Tratec, UTS, UMTS, etc.), Niklas, Gustafson, etc.

#### **Manutenção:**

Os mecanismos dosadores e pulverizadores destes equipamentos devem ser revisados e limpos diariamente ou a cada parada do equipamento. Resíduos de calda podem reduzir a capacidade das canecas ou copos dosadores ou afetar a regulagem de bicos e ou mecanismos de aplicação da calda sobre as sementes.

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

Com equipamentos de tratamento de batelada ou lotes, dos tipos Amazone Transmix, MecMq Tratec, tambores rotativos, betoneiras e/ou similares:

**Passo 1** - Colocar um peso de sementes conhecido;

**Passo 2** - Adicionar o volume de calda desejada 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 a 2 minutos por batelada.

Com equipamentos de tratamento com fluxo contínuo de sementes:

**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.

Não 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 de pragas.

#### INTERVALO DE SEGURANÇA:

CULTURA	DIAS
ALGODÃO	Não determinado devido à modalidade de emprego (tratamento de sementes)
AMENDOIM	
ARROZ	
CEVADA	
FEIJÃO	
GIRASSOL	
MILHO	
PASTAGEM	
SOJA	
SORGO	
TRIGO	
CANA-DE-AÇÚCAR	Não determinado devido à modalidade de emprego (tratamento propágulos vegetativos - mudas)

#### 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:

Na operação de semeadura mecanizada com sementes tratadas, estas apresentam uma redução no fluxo, comparativamente a sementes não tratadas. Para evitar utilizar uma quantidade menor de sementes que a usual e recomendada, deve-se regular a semeadura com as sementes já tratadas. As semeadoras e seus kits de distribuição de sementes devem ser limpos diariamente para evitar o acúmulo de resíduos nas paredes e engrenagens das mesmas. **A falta deste tipo de manutenção pode alterar o fluxo de semeadura ou até mesmo provocar o bloqueio do equipamento.** A não observância destas indicações pode resultar em baixa população de plantas, falha no plantio, excesso de sementes por metro ou outras irregularidades no plantio. Em função da baixa quantidade do produto, a ser uniformemente distribuída em 100 kg de sementes, recomenda-se cuidados especiais nessa operação.

Utilize este produto de acordo com as recomendações em rótulo e bula. Esta é uma ação importante para obter resíduos dentro dos limites permitidos no Brasil (referência: monografia da ANVISA). No caso de o produto ser utilizado em uma cultura de exportação, verifique, antes de usar, os níveis máximos de resíduos aceitos no país de destino para as culturas tratadas com este produto, uma vez que eles podem ser diferentes dos valores permitidos no Brasil ou não terem sido estabelecidos. Em caso de dúvida, consulte o seu exportador e/ou importador.

#### Fitotoxicidade para as culturas indicadas:

CRUISER 350 FS não apresenta qualquer efeito fitotóxico nas culturas e doses recomendadas.

**Outras restrições a serem observadas:**

No estabelecimento das culturas arroz, milho, soja e Trigo em sistema de plantio direto, sobre palhadas de culturas de inverno (trigo, aveia, sorgo, milheto, pastagens, etc) ou sobre restos da entressafra, pode ocorrer a migração de lagartas bem desenvolvidas de diversas espécies (Lagarta Rosca - *Agrotis ipsilon*, Lagarta do Cartucho - *Spodoptera spp*, Lagarta Elasm - *Elasmopalpus lignosellus*, Lagarta do Trigo - *Pseudaletia spp.*) para a cultura recém emergida. A exposição das plantas na fase inicial de desenvolvimento a esta alta pressão de ataque, pode comprometer a eficácia do tratamento de sementes. Por isso recomenda-se nesta situação a adoção de táticas integradas de manejo, com base no monitoramento prévio da área e na identificação das lagartas presentes. Caso seja detectada a presença destas lagartas em alta população, recomenda-se fazer respeitar um intervalo de 2 a 3 semanas entre a dessecação dos restos culturais e a semeadura, além de aplicar um inseticida específico, caso seja necessário.

**ATENÇÃO: As sementes tratadas com CRUISER 350 FS não devem ser usadas para alimentação humana, animal ou para fins industriais.**

As sementes tratadas não devem ficar expostas ao sol.

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

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA

**INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM UTILIZADOS:**

VIDE MODO DE APLICAÇÃO.

**DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE TRÍPLICE LAVAGEM DA EMBALAGEM OU TECNOLOGIA EQUIVALENTE:**

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

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

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

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

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

**INFORMAÇÕES SOBRE 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. As seguintes estratégias podem prevenir, retardar ou reverter a evolução da resistência:

- Rotação de produtos com mecanismos de ação distintos, quando apropriado;
- Adotar outras táticas de controle, prevista no Manejo Integrado de Pragas (MIP) como rotação de culturas, controle biológico, controle por comportamento etc., sempre que disponível e apropriado;
- Utilizar as recomendações de dose e modo 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, Pecuária e Abastecimento ([www.agricultura.gov.br](http://www.agricultura.gov.br)).

**CRUISER 350 FS** é classificado como **grupo 4** (Neonicotinoides) na classificação de Modo de Ação do IRAC.

Seu sítio de ação é classificado como "Agonista dos receptores de acetilcolina".

### **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, Controle biológico, manejo da irrigação e outros, visam o melhor equilíbrio do sistema.

## **DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA:**

### **PRECAUÇÕES GERAIS:**

- Produto para **uso exclusivamente agrícola**.
- Não coma, não beba e não fume durante o manuseio e aplicação 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, máscara, óculos e luvas.
- Não utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI) danificados.
- Não utilize equipamento com vazamentos ou defeitos.
- Não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca.
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas.

### **PRECAUÇÕES NO MANUSEIO / APLICAÇÃO:**

- 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 equipamentos de proteção individual - EPI: Macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; máscara com filtro combinado classe P2; óculos de segurança com proteção lateral e luvas de nitrila.
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado.
- Evite o máximo possível o contato com a área tratada.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas.

### **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, 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.
- Não reutilizar a embalagem vazia.
- 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 receituário agrônomo do produto.

**INGESTÃO:** Se engolir o produto, não provoque vômito. Caso o vômito ocorrer

naturalmente, deite a pessoa de lado. Nunca dê nada para beber ou comer a uma pessoa inconsciente.

**INALAÇÃO:** Se o produto for inalado ("respirado"), levar a pessoa para local aberto e ventilado. Se o acidentado para de respirar, faça imediatamente respiração artificial e providencie assistência médica.

**OLHOS:** Em caso de contato, lave com água corrente durante 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.

## - INTOXICAÇÕES POR TIAMETOXAM (THIAMETHOXAM) -

### INFORMAÇÕES MÉDICAS

<b>Grupo químico</b>	Inseticida NEONICOTINOIDE
<b>Classe toxicológica</b>	III - MEDIANAMENTE TÓXICO
<b>Vias de absorção</b>	Oral, inalatória e dérmica.
<b>Toxicocinética</b>	Após a administração oral de thiamethoxam em ratos e camundongos a absorção foi rápida assim como a sua excreção através da urina. Ocorreu ampla distribuição e não houve evidências de bioacumulação. Após exposição dérmica em ratos, a absorção foi baixa (< 3 % em 48 h). Estudos de toxicocinética e metabolismo com o thiamethoxam demonstraram diferenças entre espécies quanto ao seu metabolismo e excreção. Os principais processos de metabolização - desmetilação e quebra do anel oxadiazina - foram similares, porém taxas relativas destes processos resultaram nas principais diferenças quantitativas dos metabólitos. Após administração oral, a excreção de thiamethoxam inalterado na urina de ratos foi de 73 %, e nos camundongos 39 %, indicando uma maior metabolização da substância nos camundongos em comparação com os ratos. A excreção através das fezes em camundongos representou 19 % da dose administrada, e em ratos somente 5 % foi eliminado por esta via. Os tempos de meia-vida foram de 6 - 7 h em ratos e de 4 - 5 h em camundongos.
<b>Mecanismos de Toxicidade</b>	Em camundongos, o thiamethoxam resultou na diminuição significativa da redução de colesterol seguido por morte celular, como necrose e apoptose, e aumentou a replicação celular após o período de 30 dias. O principal metabólito causador destas alterações foi identificado como o CGA330050 (3-(2-chloro-thiazol-5-ylmethyl) -[1,3,5] oxadiazian-4-ylidene-N-nitroamine), um metabólito plasmático significante em camundongos, mas não em ratos.
<b>Sintomas e sinais clínicos</b>	Não são conhecidos sinais de intoxicação em humanos específicos ao thiamethoxam.
<b>Diagnóstico</b>	O diagnóstico deve ser estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência dos sinais e sintomas clínicos.
<b>Tratamento</b>	Antídoto: Não existe antídoto específico. <u>Exposição oral:</u> <b>A)</b> Carvão ativado: Administre uma suspensão de carvão ativado em água (240 mL de água/30 g de carvão). Dose

	<p>usual: 25 a 100 g em adultos / adolescentes; 25 a 50 g em crianças (1 a 2 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> <p><b>B)</b> Descontaminação: Remover as roupas contaminadas e lave as áreas afetadas, incluindo o cabelo, com água e sabão;</p> <p><b>C)</b> O tratamento é sintomático e de suporte;</p> <p><u>Exposição inalatória:</u> Remova o paciente para um local arejado. Cheque quanto às alterações respiratórias. Se ocorrer tosse ou dificuldade respiratória avalie quanto às irritações no trato respiratório, bronquite ou pneumonia.</p> <p><u>Exposição ocular:</u> Descontaminação. Lave os olhos expostos com quantidades copiosas de água ou solução salina a 0,9% à 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>
<b>Contraindicações</b>	Não induzir o vômito.
<b>Efeitos sinérgicos</b>	Thiamethoxam é um inseticida neonicotinoide que age bloqueando o receptor de nicotina acetilcolina (nAChR) no sistema nervoso dos insetos. Em humanos, a ação nos receptores nAChR é muito baixa o que pode contribuir para uma baixa toxicidade em mamíferos. Poderá apresentar efeitos sinérgicos, se associado com outros neonicotinoides.
<b>ATENÇÃO</b>	<p>As intoxicações por Agrotóxicos estão incluídas entre as Doenças de Notificação Compulsória. Comunique o caso e obtenha informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento através dos</p> <p><b>TELEFONES DE EMERGÊNCIA PARA INFORMAÇÕES MÉDICAS:</b>  <b>RENACIAT – 0800 722 6001</b>  <b>Empresa: Plantão Syngenta 24 horas: 0800 704 4304</b></p>

**EFEITOS AGUDOS:**

Dados de toxicidade aguda da formulação:

DL<sub>50</sub> oral em ratos > 3.000 mg/kg p.c.

DL<sub>50</sub> dérmica em ratos > 4.000 mg/kg p.c.

CL<sub>50</sub> inalatória em ratos > 2,83 mg/L ar.

Irritação ocular em coelhos: Não irritante.

Irritação dérmica em coelhos: Não irritante.

Sensibilização cutânea: Não causou sensibilização.

**EFEITOS CRÔNICOS:**

Em estudos realizados com animais de laboratório não foram registradas evidências de efeitos crônicos que representem risco significativo ao homem. A administração do ingrediente ativo na dieta de ratos por período de 2 anos não revelou alterações relevantes quanto aos sinais clínicos, toxicidade ocular, hematologia e parâmetros de urina e peso de órgãos. Exames macroscópicos não revelaram alterações relacionadas ao tratamento. Não houve efeito no nível de 500 ppm para ratos machos e 1000 ppm para fêmeas. O produto foi também testado

em camundongos em várias doses, sendo que, não houve alteração na taxa de mortalidade e sobrevivência nos animais tratados, comparado ao controle. Os sinais clínicos observados nos animais foi "abdômen estendido" em machos em dose de 2500 ppm e em fêmeas na dose de 1250 ppm. A maior dose tolerada foi de 500 ppm na dieta. O NOEL para estudo crônico neste animal foi de 20 ppm, equivalente a 2,63 a 3,6 mg/kg de peso corpóreo para machos e fêmeas, respectivamente. Portanto, nestas doses e abaixo delas não houve efeito nos animais testados.

**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).

- Evite a contaminação ambiental - **Preserve a Natureza.**
- Não utilize equipamentos com vazamentos.
- Não aplique o produto na presença 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.

**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 na NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT.
- Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.

**3. INSTRUÇÕES EM CASOS DE ACIDENTES:**

- **Isole e sinalize a área contaminada.**
- Contate as autoridades locais competentes e a Empresa **SYNGENTA PROTEÇÃO DE CULTIVOS LTDA.** - telefone de emergência: **0800 704 4304.**
- Utilize o equipamento de proteção individual - EPI (macacão impermeável, luvas e botas de PVC, óculos protetor e máscara com filtros).
- Em caso de derrame, siga as instruções abaixo:
- 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 sua devolução e destinação final.
- **Solo:** Retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha este 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, e 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, CO<sub>2</sub> 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 da embalagem vazia, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias.

Use luvas no manuseio 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.

##### **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 são 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.

#### **SACARIAS (utilizadas para acondicionar sementes tratadas com CRUISER 350 FS)**

**- 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 **CRUISER 350 FS** 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 **CRUISER 350 FS** e informar que as mesmas devem ser devolvidas no local em que foram tratadas ou adquiridas.

#### **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 DESTA PRODUTO.**

**- EFEITOS SOBRE O MEIO AMBIENTE DECORRENTE 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 através do telefone indicado no rótulo para a sua devolução e destinação final.

A desativação do produto é feita em incineradores destinados para este tipo de operação, 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).

<b>INFORMAÇÃO DE RESTRIÇÕES NO ESTADO DO PARANÁ – CRUISER 350 FS.</b>	
<b>Situação atual:</b> Liberado com restrição de uso.	
<b><u>COM RESTRIÇÃO DE USO</u></b>	<b><u>1) No alvo biológico:</u></b> <b>Arroz:</b> <i>Rhopalosiphum rufiabdominale</i> (Pulgão-das-raízes).

“Observe as restrições e/ou disposições constantes na Legislação Estadual e/ou Municipal concernentes às atividades agrícolas”.