

<Logomarca do produto>

# ADAGE<sup>®</sup> 350 FS

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) sob nº 06211

**COMPOSIÇÃO:**

3-(2-cloro-1,3-tiazol-5-ilmetil)-5-metil-1,3,5-oxadiazinan-4-ilideno(nitro)amina  
(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 NEONICOTINÓIDES (TIAMETOXAM)

**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: (11) 5643-2322, Fax: (11) 5643-2353 – Cadastro na SAA/CDA/SP sob nº 1.

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

**FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:**

**THIAMETHOXAM TÉCNICO – Registro MAPA nº 09898**

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

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

**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 Nicolás de los Garza - Nuevo León – 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 - Fone: (19) 3874-5800 - Fax: (19) 3874-5800 - CNPJ: 60.744.463/0010-80 - Cadastro na SAA/CDA/SP sob nº 453.

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 IV - POUCO TÓXICO**  
**CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL III - PRODUTO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE**



Cor da faixa: Verde Intenso

## INSTRUÇÕES DE USO:

ADAGE 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.

ADAGE 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/100 kg de sementes	ADAGE 350 FS deve ser usado uma única vez na forma de tratamento de sementes.
	Pulgão-das-inflorescências, pulgão-do-algodoeiro	<i>Aphis gossypii</i>			
	Tripes	<i>Frankliniella schultzei</i>			
AMENDOIM	Tripes-do-bronzeamento, Tripes-do-amendoim	<i>Enneothrips flavens</i>	150 - 200 mL/100 kg de sementes*	300 mL/100 kg de sementes	ADAGE 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*	1,5L/100 kg de sementes	ADAGE 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-raizes	<i>Rhopalosiphum rufiabdominale</i>	50-100 mL/ha**		
CEVADA	Pulgão-verde-dos-cereais	<i>Rhopalosiphum graminum</i>	70 - 150 mL/100 kg de sementes*	300 - 500 mL/100 kg de sementes	ADAGE 350 FS deve ser usado uma única vez na forma de tratamento de sementes.
FEIJÃO	Mosca-Branca	<i>Bemisia tabaci</i> raça B	200 - 300 mL/100 kg de sementes*	300 mL/100 kg de sementes	ADAGE 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/100 kg de sementes	ADAGE 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	ADAGE 350 FS deve ser usado uma única vez na forma de tratamento de sementes.
	Cigarrinha-do-milho	<i>Dalbulus maidis</i>			
	Lagarta-elasma; Broca-do-caule	<i>Elasmopalpus lignosellus</i>	120 mL/60.000 sementes		
	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	500 mL/100 kg de sementes	ADAGE 350 FS deve ser usado uma única vez na

CULTURAS	PRAGAS		DOSES	VOLUME DE CALDA	NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO.
	NOME COMUM	NOME CIENTÍFICO			
			de sementes*		forma de tratamento de sementes.
SOJA	Broca-do-colo, Lagarta-elasma	<i>Elasmopalpus lignosellus</i>	200 mL/100 kg de sementes*	300 mL/100 kg de sementes	ADAGE 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>Sternechus subsignatus</i>	200 mL/100 kg de sementes*		
	Torrãozinho	<i>Aracanthus mourei</i>	50 - 70 mL/100 kg de sementes*		
SORGO	Percevejo-barriga-verde	<i>Dichelops melacanthus</i>	300 - 500 mL/100 kg de sementes*	300 mL/100 kg de sementes	ADAGE 350 FS deve ser usado uma única vez na forma de tratamento de sementes.
TRIGO	Percevejo-barriga-verde	<i>Dichelops melachanthus</i>	100 - 150 mL/100 kg de sementes*	500 mL/100 kg de sementes	ADAGE 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 de produto comercial por 100 kg de sementes.

\*\* Utilizar a dose maior em caso de maior infestação. Considerar 100 kg de sementes/ha.

“ADAGE 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”.

**NOTA:** No estabelecimento das culturas, arroz, milho, soja e trigo em sistema de plantio direto, sobre palhadas de culturas de inverno (trigo, sorgo, milheto, pastagens, etc) ou sobre restos de entressafra, pode ocorrer a migração de lagartas bem desenvolvidas de diversas espécies (Lagarta Rosca – *Agrotis ipsilon*, Lagarta-do-Cartucho – *Spodoptera* spp, Lagarta-Elasma – *Elasmopalpus lignosellus*) 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.

## **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.

**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	

**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.

**Fitotoxicidade para as culturas indicadas:**

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

**Outras restrições a serem observadas:**

No estabelecimento de lavouras em sistema de **plantio direto** - cultivo mínimo sobre palhadas (restevas) de culturas de inverno (trigo, aveia, pastagens, etc) é comum a ocorrência do ataque de diversas espécies de lagartas (como por exemplo: *Pseudaletia spp.* - Lagarta do Trigo / *Agrotis spp.* - Lagarta rosca / *Spodoptera spp.* - Lagarta do cartucho, etc) que migram destas restevas (restos culturais) ou de plantas tigüeras (guachas), muitas vezes, em grande quantidade, para as culturas recém-instaladas. Nestes casos, recomenda-se aplicar um inseticida específico para o controle destas lagartas, junto à operação de manejo antes da semeadura da nova cultura. Esta estratégia de dessecação da cultura anterior e das ervas daninhas, deve ser realizada uma semana antes da semeadura, reduzindo as chances de ocorrência do ataque de lagartas grandes na emergência da cultura, pois estas lagartas, pelo porte avantajado, escapam ao controle do tratamento de sementes.

**ATENÇÃO: As sementes tratadas com ADAGE 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, conforme Avaliação Toxicológica da ANVISA, para cada processo.*

**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)).

**ADAGE 350 FS** é classificado como **grupo 4** (Neonicotinóides) 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 DE USO E RECOMENDAÇÕES GERAIS, QUANTO À PRIMEIROS SOCORROS, ANTÍDOTOS E TRATAMENTOS, NO QUE DIZ RESPEITO À SAÚDE HUMANA:**

**ANTES DE USAR LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES.**

**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 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 hidrorrepelente com CA do Ministério do Trabalho com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas da calça por cima das botas; botas de borracha; avental impermeável; máscara com filtro mecânico; viseira facial; touca árabe e luvas de nitrila.
- 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/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 hidrorrepelente com CA do Ministério do Trabalho com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas da calça por cima das botas; botas de borracha; avental impermeável; máscara com filtro mecânico; viseira facial; touca árabe e luvas de nitrila.
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado.

#### **PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO:**

- Evite o máximo possível o contato com a área tratada.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia.
- Não aplique o produto contra o vento, se utilizar equipamento costal. Se utilizar trator, aplique o produto contra o vento.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas.
- Utilize equipamento de proteção individual - EPI: macacão hidrorrepelente com CA do Ministério do Trabalho com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas da calça por cima das botas; botas de borracha; avental impermeável; máscara com filtro mecânico; viseira facial; touca árabe e luvas de nitrila.

#### **PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO:**

- Caso necessite entrar na área tratada com o produto, antes do término do intervalo de reentrada, utilize os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados para o uso durante 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: touca árabe, viseira, 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 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.

**INFORMAÇÕES MÉDICAS - ADAGE 350 FS**

<b>Grupo químico</b>	Thiametoxam: inseticida sistêmico do grupo Neonicotinóide
<b>Classe toxicológica</b>	IV - POUCO TÓXICO
<b>Vias de absorção</b>	Oral, inalatória e dérmica.
<b>Toxicocinética</b>	Após a administração oral do 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. Foram demonstradas diferenças entre espécies quanto ao seu metabolismo e a sua 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. A excreção do thiamethoxam inalterado foi de 73% na urina dos ratos e de 39% na urina dos camundongos, indicando uma maior metabolização da substância nos camundongos em comparação com os ratos. A excreção através das fezes representou em camundongos 19% da dose administrada e somente 5% em ratos. Após a exposição dérmica do thiamethoxam em ratos e camundongos, a absorção foi baixa (< 3% em 48 h).
<b>Mecanismos de Toxicidade</b>	Estudos em camundongos resultaram na diminuição significativa de colesterol seguido por morte celular -necrose e apoptose- e aumento da replicação celular após o período de 30 dias. O principal metabólito causador

	destas alterações foi identificado como CGA330050: 3 -(2-chloro-thiazol-5-ylmethyl)-[1,3,5] oxadiazian-4-ylidene-N-nitroamine. Este metabólito plasmático é <u>significante em camundongos, mas não em ratos.</u>
<b>Sintomas e sinais clínicos</b>	Não existem sintomas e sinais de intoxicação humana específicos ao thiamethoxam.
<b>Diagnóstico</b>	Por não existirem sinais de intoxicação humana específicos ao ingrediente ativo, o diagnóstico deve ser estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência dos sinais e sintomas clínicos compatíveis.
<b>Tratamento</b>	Não existe antídoto específico, aplicar tratamento sintomático em caso de exposição. 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. No caso de <u>ingestão oral</u> , aplicar medidas gerais de suporte. Não induzir o vômito. No caso de contato <u>dérmico</u> , remover a roupa contaminada e lavar bem as partes do corpo afetadas com água e sabão. No caso de contato com os <u>olhos</u> , lavar com água abundante por alguns minutos e procurar auxílio médico. No caso de <u>inalação</u> , remover o paciente para local arejado e procurar auxílio médico. Se necessário faça respiração artificial.
<b>Contraindicações</b>	Não induzir o vômito.
<b>Sinergismo</b>	Thiamethoxam é um inseticida neonicotinóide que age bloqueando o receptor nicotínico da acetilcolina (nAChR) no sistema nervoso dos insetos. Nos humanos o bloqueio destes receptores é muito baixo, o que explica sua baixa toxicidade em mamíferos. O thiamethoxam poderia apresentar efeitos sinérgicos se associado com outros neonicotinóides.
<b>ATENÇÃO</b>	Ligue para o <b>Disque-Intoxicação: 0800 722 6001</b> 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)  <b>Telefone de emergência da empresa: 0800 704 4304</b>

### **MECANISMOS DE ABSORÇÃO, DISTRIBUIÇÃO, METABOLIZAÇÃO E EXCREÇÃO (ADME):**

Vide quadro de informações médicas.

### **EFEITOS AGUDOS:**

Dados de toxicidade aguda da formulação:

DL50 oral em ratos > 3.000 mg/kg p.c.

DL50 dérmica em ratos > 4.000 mg/kg p.c.

CL50 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:**

Dois estudos de toxicidade de longo prazo e carcinogenicidade foram realizados com ratos e camundongos. Não ocorreu resposta carcinogênica em ratos. Nos camundongos, os resultados dos exames patológicos, associados com os resultados de estudo de mecanismo demonstraram que o thiamethoxam não seria carcinogênico para os humanos.

**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 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.
- Não execute aplicação aérea de agrotóxicos em áreas situadas a uma distância inferior a 500 (quinhentos) metros de povoação e de mananciais de captação de água para abastecimento público e de 250 (duzentos e cinquenta) metros de mananciais de água, moradias isoladas, agrupamentos de animais e vegetação suscetível a danos.
- Observe as disposições constantes na legislação estadual e municipal concernentes às atividades agroagrícolas.

**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 as 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 borracha, óculos protetor e máscara com filtro).

- Em caso de derrame, siga as instruções abaixo:
- **Piso pavimentado:** 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 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 LAVÁVEL**

###### **- LAVAGEM DA EMBALAGEM:**

Durante o procedimento de lavagem o operador deverá estar utilizando os mesmos EPIs - Equipamentos de Proteção Individual - recomendados para o preparo da calda do produto.

###### **. Tríplex Lavagem (Lavagem Manual):**

Esta embalagem deverá ser submetida ao processo de Tríplex 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  $\frac{1}{4}$  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 da chuva e com piso impermeável, ou no próprio local onde são 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 do seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 (seis) meses após o término do prazo de validade.

O usuário deve guardar o comprovante de devolução para efeito de fiscalização, pelo prazo mínimo de um ano após a devolução da embalagem vazia.

**. TRANSPORTE:**

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

<b>EMBALAGEM RÍGIDA NÃO LAVÁVEL</b>
-------------------------------------

**- 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 (seis) meses após o término do prazo de validade.
- O usuário deve guardar o comprovante de devolução para efeito de fiscalização, pelo prazo mínimo de um ano após a devolução da embalagem vazia.

**- TRANSPORTE:**

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

## **EMBALAGEM 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.

#### **- 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 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).



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

<b>INFORMAÇÃO DE RESTRIÇÕES NO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL – ADAGE 350 FS.</b>	
<b>Situação atual:</b> Autorizado a utilização do produto, no Estado do Rio Grande do Sul, somente em empreendimentos licenciados pela Fepam para beneficiamento de sementes com utilização de agrotóxicos.	