

**INSIDE FS**

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária - MAPA sob o nº 12812

**COMPOSIÇÃO:**

(E)-1-(2-chloro-1,3-thiazol-5-ylmethyl)-3-methyl-2-nitroguanidine  
(CLOTIANIDINA).....**600 g/L (60,0% m/v)**  
Outros ingredientes.....**660 g/L (66,0% m/v)**

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

**CONTEÚDO:** Vide rótulo**CLASSE:** Inseticida sistêmico**GRUPO QUÍMICO:** Clotianidina: Neonicotinoides**TIPO DE FORMULAÇÃO:** Suspensão concentrada para tratamento de sementes (FS)**TITULAR DO REGISTRO (\*):****Sumitomo Chemical Brasil Indústria Química S.A.**

Avenida Wilson Camurça, 2138 - Distrito Industrial I - CEP: 61939-000 - Maracanaú/CE - Fone.: (85) 4011-1000 - SAC (Solução Ágil ao Cliente): 0800-725-4011 - www.sumitomochemical.com - CNPJ: 07.467.822/0001-26 - Número de registro do estabelecimento/Estado: SEMACE Nº 358/2021 DICOP

**(\*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO****FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:****Focus Técnico - Registro MAPA nº 06803****Sumitomo Chemical Co. Ltd.** - Oita Works, 2200, Tsurusaki, Oita-shi, Oita - 870-0106 – Japão.**Jiangsu Flag Chemical Industry Co., Ltd.** - Changfenghe Road, Luhe District, Nanjing Chemical Industry Park, 210047, Nanjing, Jiangsu - China.**Sumitomo Chemical India Limited** - 6/2 Ruvapari Road, 364005, Bhavnagar, Gujarat - Índia.**FORMULADOR:****Adama Brasil S/A** - Rua Pedro Antônio de Souza, 400 - Parque Rui Barbosa - CEP: 86031-610 - Londrina/PR - CNPJ: 02.290.510/0001-76 - Número de registro do estabelecimento/Estado: ADAPAR/PR 003263**Adama Brasil S/A** - Av. Júlio de Castilhos, 2085 - CEP: 95860-000 - Taquari/RS - CNPJ: 02.290.510/0004-19 - Número de registro do estabelecimento/Estado: SEAPA/RS nº 00001047/99**Basf S.A.** - Av. Brasil, 791 - Engenheiro Neiva - CEP: 12521-140 - Guaratinguetá/SP - CNPJ: 48.539.407/0002-07 - Número de registro do estabelecimento/Estado: CDA/CFICS/SP nº 487**Bayer S.A.** - Estrada da Boa Esperança, 650 – Bairro Bom Pastor – CEP: 26110-120 - Belford Roxo/RJ - CNPJ: 18.459.628/0033-00 - Número de registro do estabelecimento/Estado: INEA/RJ - LO nº IN023132**Iharabras S.A. Indústrias Químicas** - Av. Liberdade, 1701 - Bairro Cajuru do Sul - CEP: 18087-170 - Sorocaba/SP - CNPJ: 61.142.550/0001-30 - Número de registro do estabelecimento/Estado: 008 CDA/CFICS/SP**Sipcam Nichino Brasil S.A.** - Rua Igarapava, 599 - Distrito Industrial III - CEP: 38044-755 - Uberaba/MG - CNPJ: 23.361.306/0001-79 - Número de registro do estabelecimento/Estado: IMA/MG nº 2.972**Sumitomo Chemical Brasil Indústria Química S.A.** - Avenida Wilson Camurça, 2138 - Distrito Industrial I - CEP: 61939-000 - Maracanaú/CE - CNPJ: 07.467.822/0001-26 - Número de registro do estabelecimento/Estado: SEMACE Nº 358/2021 DICOP



**Tagma Brasil Indústria E Comércio De Produtos Químicos Ltda.** - Avenida Roberto Simonsen, 1459 - Recanto dos Pássaros - CEP: 13148-030 - Paulínia/SP - CNPJ: 03.855.423/0001-81 - Número de registro do estabelecimento/Estado: CDA/CFICS/SP n º 477

**Gowan Milling** - 12300 E. County 8th Street - 85365 - Yuma, AZ - Estados Unidos da América

**Helena Industries LLC** - 434 Fenn Road - 31015 - Cordele, GA - Estados Unidos da América

**Schirm USA, Inc.** - 2801 Oak Grove Road - 75119 - Ennis, TX - Estados Unidos da América

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

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

**É OBRIGATÓRIO O USO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL. PROTEJA-SE.**

**É OBRIGATÓRIA A DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.**

**AGITE ANTES DE USAR**

**Indústria Brasileira**

*(Disponível este termo quando houver processo industrial no Brasil, conforme previsto no Art. 4º e 273º do Decreto N° 7.212, de 15 de junho de 2010)*

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

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



**INSTRUÇÕES DE USO:**

**INSIDE FS** é um inseticida sistêmico do grupo químico dos Neonicotinóides específico para tratamento de sementes, recomendado para o controle de pragas nas culturas de algodão, milho e soja.

CULTURAS	Alvos biológicos Nome comum (Nome científico)	Doses Produto comercial		Volume de calda	Nº máximo de aplicações
		mL/100 kg sementes	mL/ha		
Algodão	<b>Pulgão-do-algodoeiro</b> ( <i>Aphis gossypii</i> )	350 mL/100kg sementes	42 mL/12 kg de sementes/ha	500 mL/100 kg de sementes. A dose do produto pode ser diluída em água até completar 500mL de calda/100kg de sementes.	1
	<b>Tripes</b> ( <i>Frankliniella schultzei</i> )	450 mL/100kg sementes	54 mL/12 kg de sementes/ha		
<b>INÍCIO E ÉPOCA DE APLICAÇÃO:</b> Aplicar em tratamento de sementes, antes da semeadura da cultura. O plantio deve ser feito logo após o tratamento das sementes. ➤ 12 kg de sementes equivalem, em média, ao plantio de 1 hectare de algodão.					
Milho	<b>Tripes</b> ( <i>Frankliniella williamsi</i> )	350 mL/100Kg de sementes	70 mL/60.000 sementes/ha	500 mL/100 kg de sementes. A dose do produto pode ser diluída em água até completar 500 mL de calda/100kg de sementes.	1
	<b>Percevejo-barriga-verde</b> ( <i>Dichelops furcatus e Dichelops melacanthus</i> )				
	<b>Coró-da-soja</b> ( <i>Phyllophaga cuyabana</i> )				
	<b>Pulgão-do-milho</b> ( <i>Rhopalosiphum maidis</i> )	400 mL/100Kg de sementes	80 mL/60.000 sementes/ha		
	<b>Cigarrinha-do-milho</b> ( <i>Dalbulus maidis</i> )				
<b>INÍCIO E ÉPOCA DE APLICAÇÃO:</b> Aplicar em tratamento de sementes, antes da semeadura da cultura. O plantio deve ser feito logo após o tratamento das sementes. ➤ 60.000 sementes equivalem, em média, ao plantio de 1 hectare de milho. ➤ 20 kg de sementes equivalem, em média, ao plantio de 1 hectare de milho.					
Soja	<b>Coró</b> ( <i>Phyllophaga cuyabana</i> )	100mL/100kg sementes	50 mL/50kg de sementes/ha	500 mL/100 kg de sementes. A dose do produto pode ser diluída em água até completar 500 mL de calda/100kg de sementes.	1
	<b>Torrãozinho</b> ( <i>Aracanthus mourei</i> )				
	<b>Scutigerella</b> ( <i>Scutigerella immaculata</i> )				
	<b>Vaquinha-verde-amarela</b> ( <i>Diabrotica speciosa</i> )				
	<b>Mosca-da-haste-da-soja</b> ( <i>Melanagromyza sojae</i> )				
	<b>Cascudinho-da-soja</b> ( <i>Myochrous armatus</i> )				
	<b>Coró-da-soja-do-cerrado</b> ( <i>Phyllophaga capillata</i> )				
	<b>Tamanduá-da-soja</b> ( <i>Sternechus subsignatus</i> )				
<b>INÍCIO E ÉPOCA DE APLICAÇÃO:</b> Aplicar em tratamento de sementes, antes da semeadura da cultura. O plantio deve ser feito logo após o tratamento das sementes. ➤ 50 kg de sementes equivalem, em média, ao plantio de 1 hectare de soja.					

**MODO DE APLICAÇÃO:**

Antes de iniciar o tratamento com o **INSIDE FS**, diluir a dose indicada em recipiente adequado para o volume de calda recomendado para cada cultura na tabela acima. O tratamento deverá ser feito em local arejado e específico para este fim. Utilizar sementes limpas (livres de poeiras e impurezas) e de boa qualidade (alto poder germinativo e bom vigor). Misturar a quantidade recomendada de produto às sementes, utilizando equipamento apropriado, até que as sementes estejam completamente cobertas.

Fazer a limpeza das sementes retirando as impurezas (poeira, restos da colheita, etc.) antes de iniciar o tratamento. Utilizar substâncias redutoras de poeira, agentes de revestimento (*film coatings*) e/ou outros produtos que auxiliem na fixação do agrotóxico na semente, como pós de secagem, processos de peletização e/ou similares desde que apresentem comprovação de menor emissão de resíduos de clotianidina na poeira;

O tratamento de sementes deverá ser feito em equipamentos que propiciem uma distribuição uniforme do produto sobre as sementes. Utilize os EPIs recomendados no item “PRECAUÇÕES PARA O TRATAMENTO DE SEMENTES” durante toda a operação de tratamentos de sementes. Siga sempre as boas práticas agrícolas e as recomendações do fabricante do equipamento. Consulte sempre o Engenheiro Agrônomo responsável.

As sementes tratadas deverão ser semeadas em solo úmido que garanta germinação e emergência uniforme. Obedecer às recomendações oficiais de profundidade de semeadura.

**PREPARO DA CALDA:**

Para melhor preparação da calda, diluir a dose recomendada de **INSIDE FS** em água levando em consideração o volume de calda indicado para cada cultura na tabela acima.

**Passo 1** - colocar a quantidade de produto recomendada em um recipiente próprio para o preparo da calda e adicionar o agente de revestimento;

**Passo 2** - colocar parte do volume de água gradativamente, misturando e formando uma suspensão homogênea;

**Passo 3** - completar com o quantidade de água restante até atingir o volume de calda recomendado.

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

Mantenha o restante do produto adequadamente fechado em sua embalagem original em local seguro e trancado, longe do alcance de crianças e animais.

**EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO:**

Utilizar equipamentos que propiciem uma distribuição uniforme da calda sobre as sementes podendo ser feito com o auxílio de máquinas específicas ou tambores rotativos, desde que estejam com a manutenção em dia, de tal forma para que haja uma distribuição homogênea do produto sobre as sementes.

Tambores Rotativos e Betoneiras: colocar a 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 da mistura (agitação) é variável em função de cada equipamento e da quantidade de sementes, mas deve ser suficiente para que todo o produto cubra uniformemente as sementes. Atentar para que no final do tratamento não haja sobra de produto no fundo do equipamento utilizado.

Equipamentos para tratamento de sementes com fluxo contínuo: Aferir o fluxo de sementes (peso) em um determinado período de tempo e regular a dose do produto desejada para este peso de sementes no mesmo período de tempo. É importante aferir, periodicamente, o fluxo de sementes e de produto a fim de evitar erros na aplicação.

**IMPORTANTE:** O equipamento deve possuir dispositivo de secagem e regulagem de rotação para uma distribuição mais homogênea da calda mantendo a umidade original das sementes e dispositivos de segurança para evitar o contato com o produto ou acidentes como derramamento.

- Para todos os métodos de tratamento de sementes é importante realizar medições periódicas dos equipamentos, fluxos de sementes e volume de calda/produto para que o tratamento efetuado seja o mais uniforme.
  - Não tratar sementes sobre lonas, sacos ou mesmo nas caixas de sementes dos equipamentos de plantio (semeadoras).
  - Para obter o controle desejado, recomenda-se o uso de equipamentos que promovam uma completa cobertura das sementes. Importante: manter a calda/produto em agitação constante para evitar decantação.
  - Os mecanismos dosadores e/ou pulverizadores destes equipamentos devem ser revisados e limpos diariamente ou a cada parada do equipamento. Resíduos de calda podem diminuir a capacidade das canecas ou copos dosadores ou afetar a regulagem de bicos e ou mecanismos de aplicação da calda sobre as sementes.
  - Sempre fazer o uso de defletores\* nas semeadoras.
- \* Defletores são dispositivos ou condutores que direcionam o ar da turbina do sistema à vácuo para o solo, nas máquinas de semeadura.
- É obrigatória a utilização de EPI durante a operação de tratamentos de sementes, conforme descrito no item “PRECAUÇÕES PARA O TRATAMENTO DE SEMENTES”
  - A aplicação do produto com equipamentos desregulados ou inadequados podem resultar em cobertura desuniforme das sementes com conseqüente redução no controle das doenças.
  - As sementes tratadas deverão ser semeadas em solo úmido que garanta germinação e emergência uniforme.
  - Para outros parâmetros referentes à tecnologia de tratamento, consulte um Engenheiro Agrônomo.

#### **LAVAGEM DO EQUIPAMENTO DE APLICAÇÃO:**

Imediatamente após o uso do equipamento, proceda com a sua limpeza. Adote todas as medidas de segurança necessárias durante a limpeza e utilize os equipamentos de proteção individual recomendados para este fim no item “Dados Relativos à Proteção da Saúde Humana”. Não limpe equipamentos próximo à nascente, fontes de água ou organismos não alvos. Descarte os resíduos da limpeza de acordo com a legislação Municipal, Estadual e Federal vigente na região da aplicação.

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

As recomendações para aplicação poderão ser alteradas à critério do Engenheiro Agrônomo responsável, respeitando sempre a legislação vigente na região da aplicação e a especificação do equipamento e tecnologia de aplicação empregada.

#### **INTERVALO DE SEGURANÇA:**

Intervalo de segurança não determinado devido à modalidade de emprego via 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:**

- Uso exclusivamente agrícola;
- Consulte sempre um Engenheiro Agrônomo;
- O produto deve ser utilizado conforme recomendações da bula e rótulo;
- As sementes tratadas serão destinadas unicamente para a semeadura, não sendo aptas para alimentação humana ou animal, bem como extração de óleo;

- Na semeadura das sementes tratadas, adotar medidas que reduzam a possibilidade de geração de poeiras tal como usar defletores em semeadeiras/plantadeiras pneumáticas.
- Não tratar as sementes diretamente sobre lonas, sacos ou mesmo nas caixas de sementes das máquinas semeadoras;
- Secar as sementes tratadas à sombra, em local adequado. Não deixar sementes tratadas expostas na superfície do solo;
- **INSIDE FS** é compatível, em aplicação sequencial, com fungicidas usualmente utilizados para tratamento de sementes;
- Fazer a regulagem da semeadora com as sementes já tratadas, pois poderá haver alteração na fluidez das sementes;
- Adicionar pó de grafite para melhorar a fluidez das sementes durante a semeadura;
- O tratamento deverá ser efetuado em local arejado e específico para esse fim. Utilizar somente sementes limpas (livres de poeira e impurezas) e de boa qualidade (alto poder germinativo e bom vigor);
- Fitotoxicidade: Desde que sejam seguidas as recomendações de uso, o produto não causa fitotoxicidade nas culturas registradas.
- A falta de umidade após a germinação diminui a absorção e translocação de produtos sistêmicos via semente, podendo resultar em menor eficácia no controle.
- Este produto é tóxico para abelhas. A pulverização não é permitida. Não aplique este produto em época de floração, nem imediatamente antes do florescimento ou quando for observada visitação de abelhas na cultura. O descumprimento dessas determinações constitui crime ambiental, sujeito a penalidades cabíveis e sem prejuízo de outras responsabilidades.
- O uso, em culturas subsequentes, apenas está permitido para algodão e milho, após a colheita de soja tratada com produtos à base de clotianidina.

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

Vide item “DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA”.

#### **INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM USADOS:**

Vide item “MODO DE APLICAÇÃO”.

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

Vide item “DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE”.

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

Vide item “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 item “DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE”.

#### **INFORMAÇÃO SOBRE MANEJO DE RESISTÊNCIA:**

A resistência de pragas a agrotóxicos ou qualquer outro agente de controle pode tornar-se um problema econômico, ou seja, fracassos no controle da praga podem ser observados devido à resistência.

O inseticida **INSIDE FS** pertence ao Grupo **4A** (Moduladores Competitivos de receptores nicotínicos da acetilcolina) e o uso repetido deste inseticida ou de outro produto do mesmo grupo pode aumentar o risco de desenvolvimento de populações resistentes em algumas culturas.

Para manter a eficácia e longevidade do **INSIDE FS** como uma ferramenta útil de manejo de pragas agrícolas, é necessário seguir as seguintes estratégias que podem prevenir, retardar ou reverter a evolução da resistência:

Adotar as práticas de manejo a inseticidas, tais como:

- Rotacionar produtos com mecanismo de ação distinto do Grupo **4A**. Sempre rotacionar com produtos de mecanismo de ação efetivos para a praga alvo.
- Usar outro produto do mesmo grupo químico somente dentro de um “intervalo de aplicação” (janelas) de cerca de 30 dias.
- Seguir as recomendações de bula quanto ao número máximo de aplicações permitidas. No caso específico do **INSIDE FS**, o período total de exposição (número de dias) a inseticidas do grupo de receptores nicotínicos da acetilcolina - neonicotinóides não deve exceder 50% do ciclo da cultura ou 50% do número total de aplicações recomendadas na bula.
- Respeitar o intervalo de aplicação para a reutilização do **INSIDE FS** ou outros produtos do Grupo **4A** quando for necessário;
- Adotar outras táticas de controle, previstas no Manejo Integrado de Pragas (MIP) como rotação de culturas, controle biológico, controle por comportamento etc., sempre que disponível e apropriado;
- Utilizar as recomendações e a modalidade de aplicação de acordo com a bula do produto;
- Sempre consultar um Engenheiro Agrônomo para o direcionamento das principais estratégias regionais para o manejo de resistência e para a orientação técnica na aplicação de inseticidas;
- Informações sobre possíveis casos de resistência em insetos e ácaros devem ser encaminhados para o IRAC-BR ([www.illac-br.org](http://www.illac-br.org)), ou para o Ministério da Agricultura e Pecuária ([www.agricultura.gov.br](http://www.agricultura.gov.br)).

GRUPO	<b>4A</b>	INSETICIDA
-------	-----------	------------

O produto **INSIDE FS** é composto por clotianidina que apresenta mecanismo de ação de Moduladores Competitivos de receptores nicotínicos da acetilcolina, pertencente ao grupo **4A**, segundo classificação internacional do IRAC (Comitê de Ação à Resistência de Inseticidas).

#### **INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS:**

Recomenda-se o manejo integrado envolvendo todos os princípios e medidas disponíveis e viáveis de controle. A integração dos métodos de controle cultural, mecânico ou físico, controle biológico e controle químico, juntamente com a adoção das boas práticas agrícolas, visam o melhor equilíbrio do sistema.

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

#### **ANTES DE USAR O PRODUTO, LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES DA BULA**

#### **PRECAUÇÕES GERAIS:**

#### **NOVA FÓRMULA**

- Produto para **uso exclusivamente agrícola**.
- O manuseio do produto deve ser realizado apenas por trabalhador capacitado.
- Não coma, não beba e não fume durante o manuseio e a aplicação do produto.
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas.
- Não manuseie ou aplique o produto sem os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados.
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos e não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca.
- Não utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI) danificados, úmidos, vencidos ou com vida útil fora da especificação. Siga as recomendações determinadas pelo fabricante.
- Não aplique o produto perto de escolas, residências e outros locais de permanência de pessoas e de áreas de criação de animais. Siga as orientações técnicas específicas de um profissional habilitado.
- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência.
- Mantenha o produto adequadamente fechado, em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e de animais.

- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão ou calça e blusa com tratamento hidrorrepelente; botas de borracha; avental impermeável; máscara facial ou respirador; viseira facial ou óculos de segurança com proteção lateral; touca ou boné árabe e luvas de proteção contra produtos químicos;
- Seguir as recomendações do fabricante do Equipamento de Proteção Individual (EPI) com relação à forma de limpeza, conservação e descarte do EPI danificado.

#### **PRECAUÇÕES DURANTE A PREPARAÇÃO DA CALDA:**

- Utilize Equipamento de Proteção Individual (EPI): macacão ou calça e blusa com tratamento hidrorrepelente passando por cima dos punhos das luvas e as pernas da calça por cima das botas; botas de borracha; avental impermeável; máscara facial ou respirador; viseira facial ou óculos de segurança com proteção lateral; touca ou boné árabe e luvas de proteção contra produtos químicos;
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado, utilizando os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados.
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos.
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pelo manuseio/preparação da calda, em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

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

- Evite ao máximo possível o contato com as sementes tratadas.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas.
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada permaneça na área em que estiverem sendo tratadas as sementes, ou após a aplicação.
- Utilize adequadamente todos os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados nas atividades que envolvam o tratamento das sementes.
- Utilize equipamento de proteção individual (EPI): macacão ou calça e blusa com tratamento hidrorrepelente passando por cima dos punhos das luvas e as pernas da calça por cima das botas; botas de borracha; máscara facial ou respirador; viseira facial ou óculos de segurança com proteção lateral; touca ou boné árabe e luvas de proteção contra produtos químicos;
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pela aplicação em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

#### **PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO DO PRODUTO:**

- Sinalizar a área tratada com os dizeres: "PROIBIDA A ENTRADA. ÁREA TRATADA" e manter os avisos até o final do período de reentrada.
- Evite ao máximo possível o contato com a área tratada. Caso necessite entrar na área tratada com o produto antes do término do intervalo de reentrada, utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados para o uso durante a aplicação.
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada entrem em áreas tratadas logo após a aplicação.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita).
- Antes de retirar os Equipamentos de Proteção Individual (EPI), sempre lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação.
- Mantenha o restante do produto adequadamente fechado em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e animais.
- Tome banho imediatamente após a aplicação do produto e troque as roupas.
- Lave as roupas e os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) separados das demais roupas da família. Ao lavar as roupas, utilizar luvas e avental impermeáveis.
- Após cada aplicação do produto faça a manutenção e a lavagem dos equipamentos de aplicação.

- Não reutilizar a embalagem vazia.
- No descarte de embalagens, utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI): macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas ou calça e blusa com tratamento hidrorrepelente; botas de borracha; máscara facial ou respirador; viseira facial ou óculos de segurança com proteção lateral e luvas de proteção contra produtos químicos;
- Os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca ou boné árabe; viseira facial ou óculos de segurança com proteção lateral; avental impermeável; blusa com tratamento hidrorrepelente; botas de borracha; calça com tratamento hidrorrepelente; luvas de proteção contra produtos químicos e máscara facial ou respirador;
- A manutenção e a limpeza do EPI devem ser realizadas por pessoa treinada e devidamente protegida.
- Fique atento ao tempo de uso dos filtros, seguindo corretamente as especificações do fabricante;
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pela aplicação em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

**ATENÇÃO****Nocivo se ingerido****Pode ser nocivo se inalado****Pode ser nocivo em contato com a pele**

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

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

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

**Pele:** Em caso de contato, tire toda a roupa e acessórios (cinto, pulseiras, óculos, relógio, anéis etc.) contaminados e lave a pele com muita água corrente e sabão neutro, por pelo menos 15 minutos.

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

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

**INTOXICAÇÕES POR INSIDE FS****INFORMAÇÕES MÉDICAS**

<b>Grupo químico</b>	Neonicotinoides
<b>Classe toxicológica</b>	Categoria 4: Produto Pouco Tóxico
<b>Vias de exposição</b>	Oral, Dérmica e Inalatória.
<b>Toxicocinética</b>	Após a administração de Clotianidina pela via oral, a absorção pelo trato gastrointestinal foi quase completa em 24 horas após a exposição (90% da dose administrativa). A Clotianidina foi amplamente distribuída nos órgãos e tecidos; as maiores concentrações de resíduos foram encontradas nos rins e fígado. Não foi observado potencial de bioacumulação. Em até 24 horas após a administração, 94-96% da dose administrada foi excretada, principalmente pela urina. Aproximadamente 56-74% da dose administrada foi excretada na forma do composto parental inalterado.

<b>Toxicodinâmica</b>	Em ratos foi observada leve indução das enzimas hepáticas após exposição por 90 dias.
<b>Sintomas e sinais clínicos</b>	<p>As informações abaixo foram obtidas através de estudos agudos com animais de experimentação, tratados com a formulação à base de CLOTIANIDINA, <b>INSIDE FS</b>:</p> <p><b>Exposição oral:</b> Em estudo de toxicidade aguda oral em ratos, os animais foram expostos às doses de 200, 500 e 2000 mg/kg de p.c. da substância de teste. Na concentração de 200 mg/kg p.c., não foram observados sinais clínicos nem mortalidade. Nas doses de 500 e 2000 mg/kg p.c., os animais apresentaram redução da motilidade e reatividade, movimentos espasmódicos, taquipneia, tremores e dificuldade na respiração. Na dose mais alta, houve mortalidade de todos os animais testados.</p> <p><b>Exposição inalatória:</b> Em estudo de toxicidade aguda inalatória em ratos, os animais foram expostos à concentração de 2,628 mg/L da substância de teste. Não houve mortalidade. Foram observados sinais de bradipneia, dificuldade na respiração, piloereção, aparência descuidada e hipotermia, com reversão em até 4 dias.</p> <p><b>Exposição cutânea:</b> Em estudo de toxicidade aguda dermal em ratos, os animais foram expostos à dose de 4000 mg/kg de p.c. da substância de teste. Os animais apresentaram vermelhidão no local de aplicação. Não foram observadas outras reações cutâneas, sistêmicas e/ou mortalidade durante o período de teste. Em estudos conduzidos com coelhos, não foram observados eritema ou edema na pele dos animais de experimentação e o produto não foi classificado para irritação cutânea. O produto não foi considerado sensibilizante dérmico em cobaias.</p> <p><b>Exposição ocular:</b> Em um estudo conduzido em coelhos não foram observados sinais de irritação na córnea, íris ou conjuntiva dos animais de experimentação. Não houve opacidade da córnea. Segundo o GHS, o produto não é classificado para irritação ocular.</p> <p><b>Exposição crônica:</b> Vide item “efeitos crônicos”, abaixo.</p>
<b>Diagnóstico</b>	O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de quadro clínico compatível. Tratar o paciente imediatamente se apresentados sinais indicativos de intoxicação aguda, como síndrome sedativo-hipnótica, opioide, colinérgica, anticolinérgica, adrenérgica, serotoninérgica e/ou extrapiramidal.
<b>Tratamento</b>	<p><b>Antídoto:</b> não há antídoto específico.</p> <p><b>Tratamento:</b> Remoção da fonte de exposição e descontaminação do paciente. Manutenção das funções vitais através de tratamento sintomático e de suporte realizado de acordo com o quadro clínico, com atenção especial para as vias respiratórias e de aspiração.</p> <p><b>Medidas de descontaminação:</b></p> <p><b>Exposição Oral:</b> Não provocar vômito. Evitar aspiração de secreções. Proceder com tratamento sintomático e de suporte vital, bem como monitoramento cardíaco e respiratório, conforme necessário. Em caso de grande quantidade ingerida, que tenham ocorrido recentemente (dentro de até 2 horas) e em caso envolvendo agentes que diminuem o trânsito intestinal, recomenda-se lavagem gástrica seguida da administração do carvão ativado, conforme orientação de especialista capacitado.</p>

	<p><b>Exposição Inalatória:</b> Se ocorrer tosse/dispneia, avalie quanto a irritação, bronquite ou pneumonia. Administre oxigênio e auxilie na ventilação. Encaminhar o paciente para um especialista caso os sinais persistirem.</p> <p><b>Exposição Ocular:</b> Lave os olhos expostos abundantemente com água ou solução salina 0,9%, à temperatura ambiente, sempre da região medial do olho para a região externa, por pelo menos 5 minutos. Assegure que não haja partículas remanescentes na conjuntiva. Encaminhar o paciente para um especialista caso os sinais persistirem.</p> <p><b>Exposição Dérmica:</b> Remova as roupas contaminadas e lave a área exposta com água em abundância, contemplando também unhas, dobras cutâneas e cabelo. Encaminhar o paciente para um especialista caso os sinais persistirem.</p> <p><b>CUIDADOS para os prestadores de primeiros socorros:</b> EVITAR aplicar respiração boca-boca em caso de ingestão do produto e utilizar equipamento intermediário de reanimação manual (Ambú) para realizar o procedimento. A pessoa que presta atendimento ao intoxicado, especialmente durante a adoção das medidas de descontaminação, deverá usar equipamentos de proteção, como luvas, avental impermeável, óculos e máscara, evitando sua contaminação com o agente tóxico.</p>
<b>Contraindicações</b>	A indução do vômito é contraindicada em razão do risco de aspiração e de pneumonite química.
<b>Efeitos das interações químicas</b>	Não se conhecem informações a respeito de efeitos aditivos, sinérgicos e/ou potencializadores relacionados ao produto.
<b>ATENÇÃO</b>	Para notificar o caso e obter informações especializadas sobre diagnóstico e tratamento, ligue para o <b>Disque-Intoxicação: 0800-722-6001</b> . Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica (RENACIAT) - ANVISA/MS
	As intoxicações por agrotóxicos e afins estão incluídas entre as Doenças e Agravos de Notificação Compulsória. Notifique o caso no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN/MS). Notifique no Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (NOTIVISA)
	<p><b>Telefones de emergência da empresa:</b>  <b>Toxiclin (emergência toxicológica): 0800-014-1149</b>  <b>SUMITOMO CHEMICAL BRASIL INDÚSTRIA QUÍMICA S.A.: (85) 4011-1000</b>  <b>SAC (Solução Ágil ao Cliente): 0800-725-4011</b>  <b>Endereço eletrônico da empresa: <a href="http://www.sumitomochemical.com">www.sumitomochemical.com</a></b>  <b>Correio eletrônico da empresa: <a href="mailto:sac@sumitomochemical.com">sac@sumitomochemical.com</a></b></p>

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

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

**Efeitos Agudos:**

**DL<sub>50</sub> oral em ratos:** >500 mg/Kg p.c.

**DL<sub>50</sub> dérmica em ratos:** >4.000 mg/Kg p.c.

**CL<sub>50</sub> inalatória em ratos:** Não determinada nas condições do teste.

**Corrosão/Irritação cutânea em coelhos:** Em um estudo conduzido em coelhos, não foram observados edema e eritema na pele dos animais de experimentação. Segundo GHS, o produto não é classificado para irritação cutânea.

**Corrosão/Irritação ocular em coelhos:** Em um estudo conduzido em coelhos, não foram observados sinais de irritação na córnea, íris ou conjuntiva dos animais de experimentação. Segundo o GHS, o produto não é classificado para irritação ocular.

**Sensibilização cutânea em cobaias:** O produto não foi considerado sensibilizante cutâneo em cobaias.

**Mutagenicidade:** Não foram observadas mutações gênicas ou aberrações cromossômicas nas condições dos testes.

#### **Efeitos Crônicos:**

**Clotianidina:** Nos estudos de doses repetidas em ratos, camundongos e cães foi observada redução do peso e do ganho de peso corpóreo, redução do consumo de ração e alterações hematológicas e bioquímicas. Após exposição crônica e nas maiores doses testadas, os camundongos apresentaram redução do peso e do ganho de peso corpóreo e hipertrofia hepatocelular em ambos os sexos; em fêmeas foi observada hiperplasia fibromuscular no cervix uterino e em machos, degeneração do miocárdio e não foram observados efeitos neoplásicos. Em ratos, nas maiores doses testadas foi observada redução do peso e do ganho de peso corpóreo em ambos os sexos; efeitos neoplásicos não foram relacionados ao tratamento com Clotianidina. Não foram observados efeitos mutagênicos *in vitro* ou *in vivo*. Não foram observados efeitos de toxicidade para a reprodução em ratos. Efeitos para o desenvolvimento foram observados somente na presença de toxicidade materna em ratos e coelhos. No estudo de neurotoxicidade aguda em ratos foram observados efeitos clínicos e redução da atividade locomotora na maior dose testada. Não foram observados efeitos neurotóxicos em ratos no estudo subcrônico (90 dias) e no desenvolvimento relacionado ao tratamento. Não foram observados efeitos imunológicos em ratos.

### **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)

**( X ) MUITO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE (CLASSE II)**

( ) Perigoso Ao Meio Ambiente (CLASSE III)

( ) Pouco Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE IV)

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

#### **1.1 INSTRUÇÕES DE MITIGAÇÃO PARA:**

##### **- Polinizadores**

- Este produto é tóxico para abelhas. A pulverização não é permitida. Não aplique este produto em época de floração, nem imediatamente antes do florescimento ou quando for observada visitação de abelhas na cultura. O descumprimento dessas determinações constitui crime ambiental, sujeito a penalidades cabíveis e sem prejuízo de outras responsabilidades.

- O uso, em culturas subsequentes, está permitido apenas para algodão e milho, após a colheita de soja tratada com produtos à base de clotianidina;
- Fazer a limpeza das sementes retirando as impurezas (poeira, restos da colheita, etc.) antes de iniciar o tratamento;
- Utilizar substâncias redutoras de poeira, agentes de revestimento (*film coatings*) e/ou outros produtos que auxiliem na fixação do agrotóxico na semente, como pós de secagem, processos de peletização e/ou similares desde que apresentem comprovação de menor emissão de resíduos de clotianidina na poeira;
- Usar defletores nas semeadoras.

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

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

## **3. INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:**

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a empresa **Sumitomo Chemical Brasil Indústria Química S.A.** - Telefone de Emergência: (85) 4011-1000 ou AMBIPAR: 0800-720-8000.
- Utilize o equipamento de proteção individual (EPI) (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetor e máscara com filtros).
- Em caso de derrame, estanque o escoamento, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. Siga as instruções a seguir:

**Piso pavimentado:** absorva o produto com serragem ou areia, recolha o material com o auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deve ser mais utilizado. Neste caso, consulte o registrante pelo telefone indicado no rótulo, para sua devolução e destinação final.

**Solo:** retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante conforme indicado.

**Corpos d'água:** interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.

Em caso de incêndio, use extintores **de água em forma de neblina, 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 NÃO LAVÁVEL ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA**

**ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA:**

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

Use luvas no manuseio dessa embalagem.

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

**DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA:**

No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, com tampa, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra.

Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até seis meses após o término do prazo de validade.

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

**TRANSPORTE:**

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

**EMBALAGEM SACARIAS (UTILIZADAS PARA ACONDICIONAR SEMENTES TRATADAS)  
AS EMBALAGENS – SACARIAS – NÃO PODEM SER REUTILIZADAS PARA OUTROS FINS.  
AS EMBALAGENS – SACARIAS – NÃO PODEM SER LAVADAS.****ARMAZENAMENTO DAS EMBALAGENS VAZIAS**

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

Use luvas no manuseio das sacarias.

As embalagens – sacarias – vazias devem ser armazenadas separadamente, em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas – modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, que deve ser adquirido nos Canais de Distribuição.

**DEVOLUÇÃO DAS EMBALAGENS – SACARIAS – VAZIAS**

Devem ser devolvidas em conjunto com a embalagem do agrotóxico **INSIDE 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 **INSIDE FS** e informar que as mesmas devem ser devolvidas no local em que foram tratadas ou adquiridas.

**EMBALAGEM SECUNDÁRIA (NÃO CONTAMINADA)  
ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA.****ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA:**

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

**DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA:**

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

