

**STANDAK® TOP**

Tratamento de Sementes

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária - MAPA sob nº 01209

**COMPOSIÇÃO:**

Methyl N-{2-[1-(4-chlorophenyl)-1H-pyrazol-3-yl]oxyethyl}phenyl}(N-methoxy) Carbamate  
(PIRACLOSTROBINA) ..... 25 g/L (2,5% m/v)  
Dimethyl 4,4'-(o-phenylene)bis(3-thioallophanate)  
(TIOFANATO METÍLICO)..... 225 g/L (22,5% m/v)  
(RS)-5-amino-1-(2,6-dichloro- $\alpha,\alpha,\alpha$ -trifluoro-p-tolyl)-4-trifluoromethylsulfanylpyrazole-3-carbonitrile  
(FIPRONIL).....250 g/L (25% m/v)  
Outros ingredientes ..... 720 g/L (72,0% m/v)

GRUPO	C3	FUNGICIDA
GRUPO	B1	FUNGICIDA
GRUPO	2B	INSETICIDA

**CONTEÚDO:** VIDE APROVAÇÃO DO IBAMA**CLASSE:** Fungicida e Inseticida de ação protetora (Piraclostrobina), sistêmico (Tiofanato Metílico) e de contato e ingestão (Fipronil)

**GRUPO QUÍMICO:** **Piraclostrobina:** Estrobilurinas  
**Tiofanato Metílico:** Benzimidazol  
**Fipronil:** Pirazol

**TIPO DE FORMULAÇÃO:** Suspensão Concentrada para Tratamento de Sementes (FS)**TITULAR DO REGISTRO (\*):**

**BASF S.A.** - Av. das Nações Unidas, 14.171 - 10º ao 12º e 14º ao 17º andar  
Cond. Rochaverá Corporate Towers - Torre C - Crystal Tower - Vila Gertrudes  
CEP 04794-000 - São Paulo/SP - CNPJ: 48.539.407/0001-18  
Tel: (11) 2039-2273 - Fax: (11) 2039-2285  
Registro do Estabelecimento na CDA/SAA-SP nº 044  
**(\* IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO)**

**FABRICANTES DOS PRODUTOS TÉCNICOS:****PIRACLOSTROBINA****Pyraclastrobin Técnico - Registro MAPA nº 08501****BASF Schwarzheide GmbH** - Schipkauer Strasse, 1 - 01986 - Schwarzheide - Brandenburg - Alemanha**Pyraclastrobin Técnico Cristalino - Registro MAPA nº 08110****BASF Agri-Production SAS** - 32, Rue de Verdun - 76410 - St. Aubin les Elbeuf - Haute-Normandie - França**BASF Schwarzheide GmbH** - Schipkauer Strasse, 1 - 01986 - Schwarzheide - Brandenburg - Alemanha**Piraclostrobina Técnico Hailir - Registro MAPA nº TC13622****Shandong Hailir Chemical Co., Ltd.** - Lingang Industrial Zone - Coastal Econ, Development Zone Weifang - 262737 - Shandong - China**TIOFANATO METÍLICO****Cercobin Técnico - Registro MAPA nº 0558798****Iharabrás S.A. Indústrias Químicas** - Av. Liberdade, 1701 - Cajuú do Sul - CEP 18087-170 - Sorocaba/SP - CNPJ: 61.142.550/0001-30 - Registro do Estabelecimento na CDA/SAA-SP nº 008**Jiangsu Lanfeng Biochemical Co., Limited.** - Suhua Road, Xinyi Economic & Technological Development Zone, Xinyi, Jiangsu - China**Meghmani Industries Ltd.** - Plot nº Z-6, Dahej Sez, Dahej TA - Vagra, Bharuch, 392130, Gujarat - Índia**Nippon Soda Co., Ltda.** - Takaoka Plant, 300 Mukaino Honmachi - 933-8507 - Takaoka - Toyama - Japão**Nisso Namhae Agro Co., Ltd.** - 323-1, Nakpo-Dong - Jeollanam-Do - Yeosu-City - Coreia do Sul**FIPRONIL****Regent Técnico - Registro MAPA nº 005894****BASF Agri-Production SAS** - 32, Rue de Verdun - 76410 - St. Aubin les Elbeuf - Haute-Normandie - França

**Fipronil Técnico Milenia – Registro MAPA nº 01112**

**Adama Makhteshim Ltd.** - Neot Hovav, Eco Industrial Park, Beer-Sheva. PO Box: 60, Postal Code: 84100 - Israel

**Dalian Raiser Pesticides Co. Ltd.** - No 101 Xinanyao, Jinzhou, Dalian - China

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

**Fipronil Técnico Mil - Registro MAPA nº 01412**

**Adama Makhteshim Ltd.** - Neot Hovav, Eco Industrial Park, Beer-Sheva. PO Box: 60, Postal Code: 84100 - Israel

**Dalian Raiser Pesticides Co. Ltd.** - No 101 Xinanyao, Jinzhou-Dalian - China

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

**Fipronil Técnico AT - Registro MAPA nº 44119**

**Synwill Nantong Chemical Co., Ltd.** No 20, 4th Haibin Road, Rudong Coastal Economic Development Zone, Nantong City, Jiangsu Province, 226407 - China

**FORMULADORES:**

**BASF Agri-Production SAS** - Z.I. Lyon Nord, Rue Jacquard - 69727 - Genay - Rhône-Alpes - França

**BASF S.A.** - Av. Brasil, 791 - Bairro Eng. Neiva - CEP 12521-140 - Guaratinguetá/SP - CNPJ: 48.539.407/0002-07 - Registro do Estabelecimento na CDA/SAA-SP nº 487

Nº do Lote ou da Partida:	VIDE EMBALAGEM
Data de Fabricação:	
Data de Vencimento:	

**TELEFONES DE EMERGÊNCIA:**

**0800 011 2273 ou (12) 3128-1103 ou**

**(12) 3128-1357**

**SAC: 0800 019 2500**

**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

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

**CATEGORIA DE PERIGO 4 - PRODUTO POUCO TÓXICO  
CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL II - PRODUTO MUITO  
PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE**

**INSTRUÇÕES DE USO:**

**Standak® Top** é uma mistura pronta contendo o inseticida Fipronil do grupo pirazol, e os fungicidas Piraclostrobina do grupo das estrobilurinas e Tiofanato Metílico do grupo dos benzimidazóis, seletivo para as culturas indicadas. Indicado para o tratamento de sementes, protege as sementes e plântulas contra o ataque de pragas e fungos no período inicial de desenvolvimento da cultura:

Cultura	Alvo biológico Nome comum/científico	Dose*		Volume de calda L/100 kg de sementes
		mL p.c./100 kg de sementes	mL p.c./ha**	
Algodão	Mancha-das-fibras <i>Aspergillus</i> spp.	400 - 500	-	1,0
	Fungo-de-armazenamento <i>Cladosporium</i> spp.			

Cultura	Alvo biológico Nome comum/científico	Dose*		Volume de calda L/100 kg de sementes
		mL p.c./100 kg de sementes	mL p.c./ha**	
Algodão	Antracnose <i>Colletotrichum gossypii</i>	400 - 500	-	1,0
	Ramulose <i>Colletotrichum gossypii</i> var. <i>cephalosporioides</i>			
	Podridão-das-maçãs <i>Lasiodiplodia theobromae</i>			
	Fungo-de-armazenamento <i>Penicillium</i> spp.			
	Tombamento <i>Rhizoctonia solani</i>	-	60	
	Lagarta-elasma <i>Elasmopalpus lignosellus</i>		40 - 60	
	Broca-do-algodoeiro <i>Eutinobothrus brasiliensis</i>			
	Tripes <i>Frankliniella schultzei</i>			
Amendoim	Podridão-dos-grãos-armazenados <i>Aspergillus flavus</i>	300	300	0,5
	Tombamento <i>Rhizoctonia solani</i>			
	Lagarta-elasma <i>Elasmopalpus lignosellus</i>	-		
Arroz	Tombamento <i>Aspergillus</i> spp.	150	-	0,5
	Podridão-de-Fusarium <i>Fusarium oxysporum</i>	250		
	Bicheira-da-raiz-do-arroz <i>Oryzophagus oryzae</i>	100 - 150		
	Fungo-de-armazenamento <i>Penicillium</i> spp.	200 - 250		
	Brusone <i>Pyricularia grisea</i>	200		
	Tombamento <i>Rhizoctonia solani</i>	200 - 250		
	Escaldadura <i>Rhynchosporium secalis</i>	200		
	Lagarta-elasma <i>Elasmopalpus lignosellus</i>	200 - 250		
	Cupim-de-montículo <i>Procornitermes triacifer</i>	150 - 200		
	Cupim-de-montículo <i>Syntermes molestus</i>			
Cevada	Tombamento <i>Aspergillus</i> spp.	200	-	0,5
	Giberela <i>Fusarium graminearum</i>			
	Fungo-de-armazenamento <i>Penicillium</i> spp.			

Cultura	Alvo biológico Nome comum/científico	Dose*		Volume de calda L/100 kg de sementes
		mL p.c./100 kg de sementes	mL p.c./ha**	
Cevada	Tombamento <i>Pythium</i> spp.	200	-	0,5
	Pão-de-galinha <i>Diloboderus abderus</i>	-	150	
Feijão	Antracnose <i>Colletotrichum lindemuthianum</i>	200	-	0,5
	Podridão-de-Fusarium <i>Fusarium graminearum</i>			
	Tombamento <i>Rhizoctonia solani</i>	-	150 - 200	
	Vaquinha-verde-amarela <i>Diabrotica speciosa</i>			
Lagarta-elasma <i>Elasmopalpus lignosellus</i>				
Girassol	Lagarta-elasma <i>Elasmopalpus lignosellus</i>	750	60	1,0
	Mancha-de-Alternaria <i>Alternaria</i> spp.	625 - 750	50 - 60	
	Fungo-de-armazenamento <i>Penicillium</i> spp.			
	Mancha-nas-fibras <i>Aspergillus</i> spp.			
Milho	Podridão-dos-grãos-armazenados <i>Aspergillus flavus</i>	200 - 250	-	1,0
	Podridão-de-raízes <i>Fusarium verticillioides</i>			
	Olho-azul <i>Penicillium oxalicum</i>			
	Estiolamento <i>Pythium</i> spp.	-	100 - 200	
	Lagarta-elasma <i>Elasmopalpus lignosellus</i>		50 - 80	
	Coró-da-soja <i>Phyllophaga cuyabana</i>			
	Cupim <i>Procornitermes triacifer</i>			
Pastagem	Saúva-parda <i>Atta capiguara</i>	375 - 625	30 - 50	1,0
	Cupim <i>Cornitermes cumulans</i>			
	Fusariose <i>Fusarium</i> spp.	625	50	
	Mancha foliar de bipolares <i>Bipolaris</i> spp.			
Soja	Fungo-de-armazenamento <i>Aspergillus flavus</i>	200	100	0,5
	Mancha-púrpura-da-semente <i>Cercospora kikuchii</i>			

Cultura	Alvo biológico Nome comum/científico	Dose*		Volume de calda L/100 kg de sementes
		mL p.c./100 kg de sementes	mL p.c./ha**	
Soja	Antracnose <i>Colletotrichum dematium</i> var. <i>truncata</i>	200	100	0,5
	Podridão-de-Fusarium <i>Fusarium semitectum</i>			
	Cancro haste <i>Phomopsis phaseoli</i> f. sp. <i>meridionalis</i>			
	Phomopsis-da-semente <i>Phomopsis sojae</i>			
	Torrãozinho <i>Aracanthus mourei</i>	100	50	
	Vaquinha-verde-amarela <i>Diabrotica speciosa</i>	200	100	
	Lagarta-elasma <i>Elasmopalpus lignosellus</i>			
	Piolho-de-cobra <i>Julus hesperus</i>	80	40	
	Coró <i>Lyogenis suturalis</i>	200	100	
	Coró <i>Phyllophaga cuyabana</i>	100	50	
Tamanduá-da-soja <i>Sternechus subsignatus</i>	200	100		
Sorgo	Mofo preto <i>Alternaria alternata</i>	-	50	0,5
	Tombamento <i>Aspergillus</i> spp.			
	Antracnose <i>Colletotrichum graminicola</i>			
	Podridão-de-Fusarium <i>Fusarium moniliforme</i>			
	Fungo-de-armazenamento <i>Penicillium</i> spp.			
	Tombamento <i>Phoma</i> spp.			
	Tombamento <i>Pythium</i> spp.			
	Lagarta-elasma <i>Elasmopalpus lignosellus</i>			
	Cupim <i>Heterotermes tenuis</i>			
Trigo	Tombamento <i>Aspergillus</i> spp.	200	-	0,5
	Giberela <i>Fusarium graminearum</i>			

Cultura	Alvo biológico Nome comum/científico	Dose*		Volume de calda L/100 kg de sementes
		mL p.c./100 kg de sementes	mL p.c./ha**	
Trigo	Fungo-de-armazenamento <i>Penicillium</i> spp.	200	-	0,5
	Tombamento <i>Pythium</i> spp.			
	Pão-de-galinha <i>Diloboderus abderus</i>	-	150	

p.c. = produto comercial (1 L de **Standak® Top** equivale a 25 g i.a. Piraclostrobina, 225 g i.a. Tiofanato Metílico e 250 g i.a. Fipronil);

i.a. = ingrediente ativo;

Utilizando o **Standak® Top** nas doses recomendadas pode ocorrer um efeito supressor em nematoides além de melhorar o desenvolvimento radicular da planta.

\*A recomendação está baseada nas seguintes quantidades de sementes em kg/ha (média ou faixa predominante):

**Soja:** até 50 kg sementes/ha (100 mL/ha);

**Arroz:** 40 a 120 kg sementes/ha.

\*\* As doses mais altas devem ser utilizadas em áreas ou períodos com histórico de alta ocorrência de pragas e/ou para um maior período de controle.

#### NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:

Uma única aplicação em tratamento de sementes antes da semeadura.

#### MODO DE APLICAÇÃO:

O tratamento de sementes deve ser realizado em local arejado e específico para esse fim. Utilizar de preferência somente sementes certificadas, limpas (livres de poeira e impurezas) e de boa qualidade (alto poder germinativo e bom vigor).

O tratamento é feito diluindo-se a dose recomendada do produto **Standak® Top** em um volume que não exceda 500 mL de calda por 100 kg de sementes para a cultura de soja, amendoim, cevada, feijão, sorgo e trigo, podendo chegar até 1000 mL de calda por 100 kg de sementes somente para as culturas do algodão, girassol, milho e pastagem. Caso haja necessidade da adição de outros produtos, pode ser necessário ajustar o volume de calda conforme a recomendação de cada produto e cultura.

O preparo da calda deve ser feito, primeiro colocando a quantidade dosada de produto em um recipiente específico para esse uso, em seguida acrescentar aos poucos a quantidade de calda dosada misturando de forma a obter uma mistura homogênea, sempre mantendo a agitação da calda para evitar a decantação. Para melhorar a homogeneidade do tratamento, fluidez e redução de poeira, recomenda-se o uso de polímero.

Após o tratamento, manter as sementes em sacos ventilados específicos para este fim e a sombra.

As sementes tratadas deverão ser semeadas em solo adequado para o plantio de forma a obter uma germinação e emergência uniforme, seguindo as recomendações oficiais de semeadura para a cultura.

O tratamento de sementes pode ser feito com o auxílio de máquinas específicas ou tambores rotativos, desde que estejam com a manutenção em dia, para que haja uma distribuição homogênea do produto sobre as sementes. Se o tratamento de sementes for feito com tambores rotativos, o processo de mistura deve ser feito durante aproximadamente 3 minutos, para que haja uma perfeita uniformização do produto sobre as sementes.

No momento do plantio, assegurar a regulagem da semeadora com as sementes tratadas e também certificar que a semente tratada seja incorporada ao solo.

#### INTERVALO DE SEGURANÇA:

Não determinado por tratar-se de tratamento de sementes antes da semeadura.

#### INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS:

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

#### **LIMITAÇÕES DE USO:**

- As sementes tratadas não podem ser utilizadas para o consumo humano ou animal.
- Não há limitações de uso para as culturas registradas desde que seguidas as recomendações.
- **Standak® Top** é compatível, em aplicação sequencial, com produtos usualmente utilizados para o tratamento de sementes.
- Não é recomendada a mistura de **Standak® Top** com produtos de reação fortemente alcalina (hormônios, fertilizante, estimuladores de crescimento etc.), como com qualquer outro agrotóxico.
- A regulação da semeadora deverá ser feita com as sementes já tratadas, a adição de produtos às sementes pode alterar a fluidez das mesmas, interferindo na distribuição uniforme das sementes.
- No caso de semeadura sobre palhada de gramíneas é comum a presença de diversas espécies de lagartas como: Lagarta-elasma, Spodopteras, etc. Neste caso, há necessidade do monitoramento e identificação das pragas, e na presença destas lagartas é sugerido um manejo diferenciado, pois somente o tratamento das sementes pode não ser suficiente para se obter um bom controle, e nesses casos, recomenda-se que se proceda a dessecação no mínimo 20 dias antes da semeadura.
- Nos primeiros plantios, a falta de umidade após a germinação diminui a absorção e translocação de produtos sistêmicos via semente, podendo resultar em menor eficácia no controle, e a complementação com produtos devidamente registrados em pulverização nas primeiras semanas após a emergência pode se fazer necessário.
- Na presença de corós, é sabido que o tratamento de sementes é mais eficiente sobre as formas mais jovens (primeiro e segundo instar), e não é suficiente para eliminar totalmente a população da praga no solo; sendo necessário a adoção de outras práticas agrícolas como a escolha da melhor época de semeadura, adoção de rotação de culturas, manejo de solo e plantas daninhas, o que vai contribuir para redução da população da praga no solo.
- O tratamento de sementes proporciona proteção das sementes, raízes e plântulas na fase inicial de desenvolvimento.
- Fitotoxicidade: o produto é seletivo para as culturas e doses recomendadas.
- Os Limites Máximos de Resíduos podem não ter sido estabelecidos em outros países ou divergirem dos existentes no Brasil, assim, para cultivos tratados ou subprodutos que se destinem à exportação, o Limite Máximo de Resíduo no país de destino deve ser respeitado.
- Caso o Limite Máximo de Resíduo estabelecido no país de destino esteja abaixo do Limite Máximo de Resíduo no Brasil, recomenda-se ao exportador o monitoramento de resíduos antes de exportar. Em caso de dúvida, consulte o seu exportador, importador ou a BASF antes de exportar e/ou aplicar o produto.
- A BASF não se responsabiliza por qualquer impedimento para exportação em razão dos resíduos gerados pela aplicação dos produtos nem por quaisquer danos ou consequências que possam advir do desrespeito dos Limites Máximos de Resíduos.
- Este produto é ALTAMENTE TÓXICO PARA ABELHAS. A aplicação aérea NÃO É PERMITIDA. A pulverização foliar não dirigida ao solo ou às plantas, ou seja, aplicações em área total, NÃO É PERMITIDA. Não aplique este produto em época de floração, nem imediatamente antes do florescimento ou quando for observada visitação de abelhas na cultura. O descumprimento dessas determinações constitui crime ambiental, sujeito a penalidades cabíveis e sem prejuízo de outras responsabilidades.

#### **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 USADOS:**

Vide MODO DE APLICAÇÃO.

#### **INFORMAÇÕES SOBRE 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 MANEJO DE RESISTÊNCIA A FUNGOS:**

O uso sucessivo de fungicidas do mesmo mecanismo de ação para o controle do mesmo alvo pode contribuir para o aumento da população de fungos causadores de doenças resistentes a esse mecanismo de ação, levando a perda de eficiência do produto e conseqüente prejuízo.

Como prática de manejo de resistência e para evitar os problemas com a resistência dos fungicidas, seguem algumas recomendações:

- Alternância de fungicidas com mecanismos de ação distintos do Grupo C3 e B1 para o controle do mesmo alvo, sempre que possível.
- Adotar outras práticas de redução da população de patógenos, seguindo as boas práticas agrícolas, tais como rotação de culturas, controles culturais, cultivares com gene de resistência quando disponíveis etc.
- 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 sobre orientação técnica de tecnologia de aplicação e manutenção da eficácia dos fungicidas.
- Informações sobre possíveis casos de resistência em fungicidas no controle de fungos patogênicos devem ser consultados e, ou, informados à: Sociedade Brasileira de Fitopatologia (SBF: [www.sbfito.com.br](http://www.sbfito.com.br)), Comitê de Ação à Resistência de Fungicidas (FRAC-BR: [www.frac-br.org](http://www.frac-br.org)), Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA: [www.agricultura.gov.br](http://www.agricultura.gov.br)).

GRUPO	C3	FUNGICIDA
GRUPO	B1	FUNGICIDA

O produto fungicida **Standak® Top** é composto por Piraclostrobina e Tiofanato Metílico, que apresentam mecanismos de ação dos inibidores do complexo III: Citocromo bc1 (ubiquinol oxidase) no sítio Qo e da montagem de  $\beta$ -tubulina na mitose, pertencentes aos Grupo C3 e B1, segundo classificação internacional do FRAC (Comitê de Ação à Resistência de Fungicidas), respectivamente.

**INFORMAÇÕES SOBRE O MANEJO DE RESISTÊNCIA A INSETICIDAS:**

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.

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

O inseticida **Standak® Top** pertence ao grupo 2B (Bloqueadores de canais de cloro mediados pelo Gaba) 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 **Standak® Top** como uma ferramenta útil de manejo de pragas agrícolas, é necessário seguir estratégias que podem prevenir, retardar ou reverter a evolução da resistência.

Adotar as práticas de manejo a inseticidas, tais como:

- Rotacionar produtos com mecanismo de ação distinto do Grupo 2B. Sempre rotacionar com produtos de mecanismo de ação efetivos para a praga alvo.
- Seguir as recomendações de bula quanto ao número máximo de aplicações permitidas. No caso específico do **Standak® Top**, o período total de exposição (número de dias) a inseticidas do grupo químico dos Fenilpirazóis (Fiproles) não deve exceder 50% do ciclo da cultura ou 50% do número total de aplicações recomendadas na bula.
- Adotar outras táticas de controle, previstas no Manejo Integrado de Pragas (MIP) como rotação de culturas, controle biológico, controle por comportamento etc., sempre que disponível e apropriado;
- Utilizar as recomendações e da modalidade de aplicação de acordo com a bula do produto.
- Sempre consultar um Engenheiro Agrônomo para o direcionamento das principais estratégias regionais para o manejo de resistência e para a orientação técnica na aplicação de inseticidas.
- Informações sobre possíveis casos de resistência em insetos e ácaros devem ser encaminhados para o IRAC-BR ([www.irac-br.org.br](http://www.irac-br.org.br)), ou para o Ministério da Agricultura e Pecuária ([www.agricultura.gov.br](http://www.agricultura.gov.br)).



**INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE DOENÇAS:**

A integração de medidas de controle é premissa básica para um bom manejo de doenças nas plantas cultivadas. As diferentes medidas de controle visam desacelerar, integradamente o ciclo das relações patógeno-hospedeiro.

O uso de fungicidas adequados, variedades resistentes e controle do ambiente devem ser vistos como métodos de controle mutuamente úteis.

Dentro deste princípio, toda as vezes que possível devemos associar as boas práticas agrícolas como: uso racional de fungicidas e aplicação no momento e doses indicadas, fungicidas específicos para um determinado fungo, utilização de cultivares resistentes ou tolerantes, semeadura nas épocas menos propícias para o desenvolvimento dos fungos, eliminação de plantas hospedeiras, rotação de culturas, adubação equilibrada, etc.

Manejo de doenças de plantas cultivadas deve ser entendido como a utilização de métodos químicos culturais e biológicos necessários para manter as doenças abaixo do nível de dano econômico.

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

Incluir outros métodos de controle de doenças (ex: controle cultural, biológico, etc.) dentro do programa do Manejo Integrado de Pragas (MIP) quando disponíveis e apropriados.

**MINISTÉRIO DA SAÚDE - ANVISA  
DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA****ANTES DE USAR O PRODUTO, LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES DA BULA.****PRODUTO PERIGOSO.****USE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL COMO INDICADO.****PRECAUÇÕES GERAIS:**

- Produto para **uso exclusivamente agrícola**.
- O manuseio do produto deve ser realizado apenas por trabalhador capacitado.
- Não coma, não beba e não fume durante o manuseio e 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 (EPIs) recomendados.
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos e não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca.
- Não utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) 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 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 animais.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: calça, jaleco, botas, avental, respirador, viseira facial ou óculos, touca árabe e luvas de nitrila.
- Seguir as recomendações do fabricante do Equipamento de Proteção Individual (EPI) com relação à forma de limpeza, conservação e descarte de EPI danificado.

**PRECAUÇÕES DURANTE O MANUSEIO:**

Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência.

- Utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs): vestimenta com tratamento hidrorrepelente de corpo inteiro com nível de proteção 2 (calça, jaleco, touca árabe), respirador semifacial filtrante PFF2 e viseira facial (ou respirador com filtro mecânico classe P2 e óculos com proteção lateral), botas de PVC ou sapato impermeável, avental com nível de proteção 3 (impermeável), e luvas de nitrila.
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado, utilizando os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) recomendados.

- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos.

**PRECAUÇÕES PARA TRATAMENTO DE SEMENTES:**


- Evite o 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 (EPIs) recomendados nas atividades que envolvam o plantio de sementes
- Utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs): vestimenta hidrorrepelente de corpo inteiro com nível de proteção 2 (calça, jaleco, touca árabe), respirador semifacial filtrante PFF2 e viseira facial (ou respirador com filtro mecânico classe P2 e óculos com proteção lateral), botas de PVC ou sapato impermeável e luvas de nitrila.

**PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO:**

- Evite o máximo possível o contato com a área tratada.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita).
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada entrem na área em que estiver sendo aplicado o produto.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia, respeitando as melhores condições climáticas para cada região.
- Verifique a direção do vento e aplique de modo a não entrar em contato, ou permitir que outras pessoas também entrem em contato, com a névoa do produto.
- Utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs): vestimenta com tratamento hidrorrepelente de corpo inteiro com nível de proteção 2 (calça, jaleco, touca árabe), respirador semifacial filtrante PFF2 e viseira facial (ou respirador com filtro mecânico classe P2 e óculos com proteção lateral), botas de PVC ou sapato impermeável e luvas de nitrila.

**PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO:**

- Sinalizar a área tratada com os dizeres: "PROIBIDA A ENTRADA. ÁREA TRATADA." e manter os avisos até o final do período de reentrada.
- Evite o máximo possível o contato com a área tratada. Caso necessite entrar na área tratada com o produto antes do término do intervalo de reentrada, utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) recomendados para o uso durante a aplicação.
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa 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 (EPIs), 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 (EPIs) separados das demais roupas da família. Ao lavar as roupas, utilizar luvas e avental impermeáveis.
- Após cada aplicação do produto faça manutenção e a lavagem dos equipamentos de aplicação.
- Não reutilizar a embalagem vazia.
- No descarte das embalagens, utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPIs): macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, viseira ou óculos, jaleco, botas, calça, luvas e respirador.
- A manutenção e a limpeza do EPI devem ser realizadas por pessoa treinada e devidamente protegida.

	<b>ATENÇÃO</b>	<b>“Nocivo se ingerido” “Nocivo se inalado”</b>
---	----------------	---

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

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

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

**Olhos:** Em caso de contato, lave com muita água corrente durante pelo menos 15 minutos. Evite que a água de lavagem entre no outro olho.

**Pele:** Em caso de contato, tire a roupa contaminada e lave a pele com muita água corrente e sabão neutro.

A pessoa que ajudar deve se proteger da contaminação usando luvas e avental impermeáveis, por exemplo.

### INFORMAÇÕES MÉDICAS

As informações presentes nesta tabela são de uso exclusivo do profissional de saúde. Os procedimentos descritos devem ser realizados somente em local apropriado (hospital, centro de saúde, etc.).

<b>Grupo químico</b>	<b>Piraclostrobina:</b> Estrobilurinas <b>Tiofanato Metílico:</b> Benzimidazol <b>Fipronil:</b> Pirazol
<b>Potenciais vias de exposição</b>	Dérmica e Inalatória
<b>Toxicocinética</b>	<b>Fipronil:</b> Em ratos, a absorção após a exposição por via oral foi rápida e extensiva (> 80% em 72 horas). Após absorvido, foi rapidamente metabolizado. O Fipronil e seus metabólitos foram amplamente distribuídos, predominantemente no tecido adiposo. Foi excretado lentamente, principalmente através das fezes (até 71% em 7 dias), mas também através da urina (6-26%) e da bile (7-18%). Um estudo demonstrou que aproximadamente 73% da radioatividade eliminada pela bile pode ser reabsorvida do trato gastrointestinal. A longa meia-vida no sangue (150-245h) refletiu a lenta eliminação dos resíduos, principalmente do tecido adiposo, sugerindo um potencial de bioacumulação do Fipronil e seus metabólitos. Não foram observadas diferenças no perfil toxicocinético entre machos e fêmeas. <b>Tiofanato Metílico:</b> Em estudos com animais, o Tiofanato Metílico foi rapidamente absorvido pelo trato gastrointestinal, alcançando uma concentração sorológica máxima 4h após a administração. A extensão da absorção pode ser dose-dependente, diminuindo com o aumento da dose. Os maiores níveis teciduais foram encontrados no fígado, tireoide e rins 96h após a dosagem. O Tiofanato Metílico é predominantemente metabolizado (71-88%) e foi excretado rapidamente, com mais de 90% de eliminação pela urina e fezes em 24h da administração. Na dose mais baixa, a principal via de eliminação foi a urinária, enquanto na dose mais elevada, foi predominantemente a fecal. Não houve sinal de bioacumulação. Quase todo o Tiofanato Metílico é eliminado do corpo em 24h; aquilo que resta nos tecidos após 24h é extensamente eliminado em 96h.
<b>Toxicocinética</b>	<b>Piraclostrobina:</b> Após a administração oral a ratos de uma dose única de Piraclostrobina, aproximadamente 50% da dose administrada foi absorvida. Amplamente distribuída, com concentrações mais elevadas no trato gastrointestinal, fígado e rins, que declinaram consideravelmente entre 48 e 72h. Não foi observado potencial de bioacumulação. A excreção ocorreu em sua maioria através das fezes (74-91%), seguida de excreção biliar (~35%) e da via urinária (10-13%). O padrão de excreção não foi alterado com a administração de doses repetidas. O metabolismo em animais é extenso, com um padrão similar para ambos os sexos e todas as doses testadas. Um estudo comparativo do perfil metabólico in vitro em ratos, coelhos, cães e humanos mostrou que a via de degradação é similar nestas espécies.

<p><b>Toxicodinâmica</b></p>	<p><b>Fipronil:</b> O Fipronil causa bloqueio seletivo e reversível dos canais de cloreto ligados aos receptores GABA (ácido gama-aminobutírico). Esse bloqueio causa um desequilíbrio entre os componentes excitatórios e inibitórios do sistema nervoso e culmina com sinais clínicos como tremores e convulsões observados em animais de experimentação.</p> <p><b>Tiofanato Metílico:</b> O mecanismo de ação em humanos não é conhecido. Em animais de experimentação, foi observado que seu mecanismo é relacionado à alteração de enzimas microssomais hepáticas, como UDP-glicuronosiltransferase. Na tireoide, o Tiofanato Metílico age com efeito inibitório da peroxidase microssomal. Não causa inibição consistente na colinesterase.</p> <p><b>Piraclostrobina:</b> O modo de ação fungicida da piraclostrobina é por inibição da atividade mitocondrial. Em humanos o mecanismo de toxicidade não é conhecido, mas há evidência por um estudo in vitro em células humanas de potencial de toxicidade mitocondrial.</p>
<p><b>Sintomas e sinais clínicos</b></p>	<p><b>Fipronil:</b> Todas as pessoas que manipulam produtos de proteção de culturas são avaliadas por exames médicos regulares. Não há parâmetros específicos disponíveis para o monitoramento do efeito do Fipronil. Em humanos, a ingestão e/ou exposição inalatória a grandes quantidades pode causar hiperexcitabilidade do SNC, caracterizada por hiperatividade, irritabilidade, tremores e, em casos mais severos, letargia e convulsões. Estudos conduzidos em animais de experimentação indicam toxicidade aguda moderada pela via oral, baixa pela via dérmica e alta a moderada pela via inalatória em ratos, com sinais clínicos de neurotoxicidade. Não foi observado potencial de irritação para a pele e olhos de coelhos, nem potencial de sensibilização dérmica em cobaias.</p> <p><b>Tiofanato metílico:</b> Efeitos agudos em humanos: foram relatadas coceira e irritação na pele, bronquite química, irritação nos olhos. Efeitos agudos em animais: DL<sub>50</sub> oral &gt; 3000 mg/kg p.c. (ratos); CL<sub>50</sub> &gt; 5 mg/L (ratos); DL<sub>50</sub> dérmica &gt; 4000 mg/kg p.c. (ratos); levemente irritante para a pele; não irritante para os olhos; não sensibilizante dérmico. Efeitos crônicos em animais: redução de ganho de peso, toxicidade hepática (hiperplasia hepática, hipertrofia hepatocelular); toxicidade para tireoide (hipertrofia celular, aumento dos níveis de TSH, redução dos níveis de tiroxina. Fungicidas carbamatos não inibem a colinesterase, assim não se espera sintomas colinérgicos, da exposição a este ativo.</p> <p><b>Piraclostrobina:</b> Todas as pessoas que manipulam produtos de proteção de culturas são avaliadas por exames médicos regulares. Não há parâmetros específicos disponíveis para o monitoramento do efeito da Piraclostrobina. Sintomas inespecíficos de toxicidade, como irritação da pele, dos olhos e do trato respiratório, foram reportados após exposição a Piraclostrobina. Outros sintomas inespecíficos de toxicidade decorrentes da exposição a substâncias químicas podem ocorrer. Estudos conduzidos em animais de experimentação indicam que a Piraclostrobina apresenta baixa toxicidade pelas vias oral e dérmica e é pouco tóxica pela via inalatória em ratos. A substância é irritante a pele e não irritante aos olhos, conforme os resultados obtidos em estudos conduzidos em coelhos. A Piraclostrobina não possui potencial de sensibilização dérmica, conforme indicam os resultados do estudo conduzido em cobaias.</p>
<p><b>Diagnóstico</b></p>	<p>O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição. Ao apresentar sinais e sintomas indicativos de intoxicação, trate o paciente imediatamente, não condicionando o início do tratamento à confirmação laboratorial. Não existem exames laboratoriais específicos.</p>
<p><b>Tratamento</b></p>	<p><b>Antídoto:</b> não existe antídoto específico.</p> <p>Realizar tratamento sintomático e de suporte de acordo com o quadro clínico para manutenção das funções vitais. As ocorrências clínicas devem ser tratadas segundo seu surgimento e gravidade. O profissional de saúde</p>

<b>Tratamento</b>	deve estar protegido, utilizando principalmente luvas. Demais recomendações devem seguir protocolos de atendimento ao intoxicado do estabelecimento de saúde e/ou orientações da Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica (RENACIAT).
<b>Contraindicações</b>	A indução do vômito é contraindicada em razão do risco de aspiração e de pneumonite química, porém se o vômito ocorrer espontaneamente não deve ser evitado.
<b>Efeitos das interações químicas</b>	<b>Não são conhecidos.</b>
<b>ATENÇÃO</b>	Ligue para o <b>Disque-Intoxicação: 0800 722 6001</b> para notificar o caso e obter informações especializadas sobre diagnóstico e tratamento. Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica (RENACIAT/ANVISA/MS).
	As intoxicações por agrotóxicos e afins estão incluídas entre as Doenças e Agravos de Notificação Compulsória. Notifique o caso no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN/MS). Notifique no Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa).
	<b>Telefones de Emergência da Empresa: BASF S.A. 0800 011 2273 ou (12) 3128-1103 ou (12) 3128-1357</b> <b>Endereço Eletrônico da Empresa:</b> <a href="http://www.basf.com.br">www.basf.com.br</a> <b>Correio Eletrônico da Empresa:</b> <a href="mailto:cecom.guaratingueta@basf.com">cecom.guaratingueta@basf.com</a>

**MECANISMO DE AÇÃO, ABSORÇÃO E EXCREÇÃO PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:**  
“Vide TOXICOCINÉTICA e TOXICODINÂMICA”.

**EFEITOS AGUDOS E CRÔNICOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:**

• **Efeitos agudos** (Produto Formulado):

DL<sub>50</sub> via oral em ratos: > 300 mg/kg p.c.

DL<sub>50</sub> cutânea em ratos: > 5000 mg/kg p.c.

CL<sub>50</sub> inalatória em ratos: 1,959 mg/L (4h)

Corrosão/Irritação ocular em coelhos: produto considerado não irritante para os olhos. Foram observados em olhos de coelhos vermelhidão e secreção, reversíveis em 48 horas.

Corrosão/Irritação cutânea em coelhos: produto não irritante para a pele.

Sensibilização dérmica em camundongos: produto não sensibilizante.

Mutagenicidade: produto não causou mutação gênica ou aberrações cromossômicas nas condições de teste.

• **Efeitos crônicos** (Produtos Técnicos):

**Fipronil:** Em estudos de toxicidade subcrônica e crônica do Fipronil em cães, ratos e camundongos, os principais sinais clínicos foram de origem no sistema nervoso central, como convulsão, ataxia, tremores, hiper e/ou hipoatividade e efeitos neurocomportamentais. Nos roedores, o fígado foi identificado como órgão alvo da toxicidade, sendo observados o aumento do peso do órgão e da vacuolização nos hepatócitos. O Fipronil não é considerado genotóxico, carcinogênico ou tóxico para a reprodução, nem apresenta evidências de toxicidade para o desenvolvimento pré-natal com base nos estudos com animais de experimentação.

**Tiofanato Metílico:** Ratos tratados por 90 dias com Tiofanato Metílico apresentaram anemia, aumento de peso de tireoide e fígado. Camundongos tratados por 90 dias com Tiofanato Metílico apresentaram redução do ganho de peso corpóreo e hiperplasia hepática. Cães tratados por 90 dias com Tiofanato Metílico apresentaram aumento do peso absoluto do fígado e tireoide, com hipertrofia folicular de tireoide. Ratos tratados por 2 anos com Tiofanato Metílico apresentaram redução do peso corpóreo, anemia, alterações morfológicas e funcionais na tireoide e pituitária, hipertrofia hepatocelular, nefropatia e lipidose da adrenal. Cães tratados por 1 ano, apresentaram alterações bioquímicas como aumento do

colesterol, da atividade da fosfatase alcalina e alterações morfológicas na tireoide. Camundongos tratados por 18 meses apresentaram aumento da tireoide, aumento dos níveis de TSH e redução dos níveis de tiroxina, aumento do peso do fígado e hipertrofia centrolobular hepática.

Fêmeas grávidas (ratos e coelhos), tratadas com Tiofanato Metílico apresentaram sinais de toxicidade geral, como redução do ganho de peso e do consumo de ração. Em nenhum dos estudos conduzidos observou-se ocorrência de malformações fetais, havendo apenas toxicidade materna. Para todos os efeitos observados nos animais de experimentação, doses seguras de exposição ao Tiofanato Metílico foram estabelecidas.

**Piraclostrobina:** Nos estudos de doses repetidas o principal órgão-alvo nas três espécies avaliadas, ratos, camundongos e cães, foi o duodeno que revelou mucosa hipertrofiada. Não houve evidência de neurotoxicidade. Não houve evidência de mutagenicidade em estudos in vitro e in vivo e de carcinogenicidade em estudos de longo prazo conduzidos com ratos e camundongos. Não foram observadas alterações nos parâmetros reprodutivos e ao desenvolvimento em estudos conduzidos em ratos por 2 gerações. A Piraclostrobina não foi teratogênica quando testada em ratos e coelhos e não causou efeitos ao desenvolvimento na ausência de toxicidade materna.

**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS  
NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA  
DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE**

**1. PRECAUÇÕES DE USO E ADVERTÊNCIAS QUANTO AOS CUIDADOS DE PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE:**

- Este produto é:

Altamente Perigoso Ao Meio Ambiente (CLASSE I)

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

Perigoso Ao Meio Ambiente (CLASSE III)

Pouco Perigoso Ao Meio Ambiente (CLASSE IV)

- Este produto é **ALTAMENTE PERSISTENTE** no meio ambiente.

- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para microcrustáceos.

- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para peixes.

- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para abelhas, podendo atingir outros insetos benéficos. Não aplique o produto no período de maior visitação das abelhas.

- 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 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.

- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO PARA ABELHAS**. A aplicação aérea **NÃO É PERMITIDA**. A pulverização foliar não dirigida ao solo ou às plantas, ou seja, aplicações em área total, **NÃO É PERMITIDA**. Não aplique este produto em época de floração, nem imediatamente antes do florescimento ou quando for observada visitação de abelhas na cultura. O descumprimento dessas determinações constitui crime ambiental, sujeito a penalidades cabíveis e sem prejuízo de outras responsabilidades.

- Está proibida a aplicação de produtos agrotóxicos à base de fipronil na cultura do algodão nas seguintes situações:

a) no período de floração da cultura compreendido entre o 55° e o 100° dias após a emergência das plantas;

b) no horário de maior visitação das abelhas, entre as 10 e 15 horas do dia, no restante do ciclo de florescimento da cultura, não compreendido pelo período indicado no item "a";

c) em distância menor do que 300 m da divisa com áreas de vegetação natural e culturas agrícolas em fase de florescimento, para quaisquer finalidades autorizadas em qualquer período de aplicação.

- Está proibida a aplicação de produtos agrotóxicos à base de fipronil em culturas de inverno utilizadas no sistema de plantio direto instaladas a menos de 300 (trezentos) metros da divisa com áreas de cultivo do algodoeiro em fase de florescimento.

## 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 **BASF S.A., Telefones de Emergência: 0800 011 2273 ou (12) 3128-1103 ou (12) 3128-1357**.
- Utilize equipamento de proteção individual (EPI) (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetor e máscara com filtros).
- Em caso de derrame, estanque o escoamento, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. Siga as instruções 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 mais ser utilizado. Neste caso, consulte o registrante pelo 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.

**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, 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 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, ou no próprio local onde guardadas as embalagens cheias.
- Use luvas no manuseio dessa embalagem.
- Esta embalagem deve ser armazenada com a 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, o qual deverá ser adquirido nos Canais de Distribuição.

#### **DEVOLUÇÃO DAS EMBALAGENS - SACARIAS - VAZIAS**

- Devem ser devolvidas em conjunto com a embalagem do agrotóxico **Standak® Top** 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 **Standak® Top** 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 a 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.

#### **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 pode ser realizada pela Empresa Registrante ou por empresas legalmente autorizadas pelos órgãos competentes.

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

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

- A destinação inadequada das embalagens vazias e restos de produtos no meio ambiente causa contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

#### **PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO**

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

- A desativação do produto é feita pela incineração em fornos destinados para este tipo de operação, equipados com câmaras de lavagem de gases efluentes e aprovados por órgão ambiental competente.



**5. TRANSPORTE DE AGROTÓXICOS, COMPONENTES E AFINS:**

- O transporte está sujeito às regras e aos procedimentos estabelecidos na legislação específica, bem como determina que os agrotóxicos não podem ser transportados junto de pessoas, animais, rações, medicamentos ou outros materiais.

**6. RESTRIÇÕES ESTABELECIDAS POR ÓRGÃOS COMPETENTES DO ESTADO, DO DISTRITO FEDERAL OU MUNICIPAL:**

- De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis.

**A BASF PRODUZ SOMENTE PRODUTOS FORMULADOS DESTINADOS AO USO EXCLUSIVO EM TRATAMENTO DE SEMENTES E/OU MUDAS OU APLICAÇÃO NO SOLO, NA FORMA DE PULVERIZAÇÃO, GRANULADO PARA DISTRIBUIÇÃO NO SULCO OU NA FORMA DE ISCA.**

Comunicado do IBAMA, Diário Oficial da União, Seção 3, página 248 de 29/12/2023, para qualquer produto à base de fipronil:

Este produto é ALTAMENTE TÓXICO PARA ABELHAS. A aplicação aérea NÃO É PERMITIDA. A pulverização foliar não dirigida ao solo ou às plantas, ou seja, aplicações em área total, NÃO É PERMITIDA. Não aplique este produto em época de floração, nem imediatamente antes do florescimento ou quando for observada visitação de abelhas na cultura. O descumprimento dessas determinações constitui crime ambiental, sujeito a penalidades cabíveis e sem prejuízo de outras responsabilidades.