

<Logomarca do produto>

## ELATUS®

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA sob nº 02414.

### COMPOSIÇÃO:

Methyl (E)-2-[2-[6-(2-cyanophenoxy)pyrimidin-4-yloxy]phenyl]-3-methoxyacrylate (AZOXISTROBINA) .....	300 g/kg (30% m/m)
N-[(1RS,4SR)-9-(dichloromethylene)-1,2,3,4-tetrahydro-1,4-methanonaphthalen-5-yl]-3- (difluoromethyl)-1-methylpyrazole-4-carboxamide (BENZOVINDIFLUPIR) .....	150 g/kg (15% m/m)
Outros Ingredientes .....	550 g/kg (55% m/m)

**PESO LÍQUIDO:** VIDE RÓTULO

**CLASSE:** FUNGICIDA SISTÊMICO E DE CONTATO

**GRUPO QUÍMICO:** AZOXISTROBINA: ESTROBILURINA E BENZOVINDIFLUPIR: PIRAZOL  
CARBOXAMIDA

**TIPO DE FORMULAÇÃO:** GRANULADO DISPERSÍVEL (WG)

### TITULAR DO REGISTRO (\*):

**Syngenta Proteção de Cultivos Ltda.**

Av. Nações Unidas, 18001

CEP: 04795-900 - São Paulo - SP - CNPJ: 60.744.463/0001-90

Tel. (11) 5643-2322 - Fax (11) 5643-2353

Cadastro na SAA/CDA/SP sob nº 001.

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

### FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

**AZOXISTROBINA:**

**Syngenta Limited**

Earls Road - Grangemouth - Stirlingshire FK3 8XG - Escócia - Reino Unido.

**BENZOVINDIFLUPIR:**

**Syngenta Crop Protection Monthey S.A.**

Rue de l'Ile-au-Bois - CH-1870 - Monthey – Suíça;

**Syngenta Crop Protection Münchwilen AG**

Breitenloh 5 – CH-4333 - Münchwilen – Suíça.

**Syngenta Nantong Crop Protection Co., Ltd.**

No. 1 Zhang Yang Road

Economic and Technological Development Zone Nantong

Jiangsu Province - China

### FORMULADOR:

**Syngenta Proteção de Cultivos Ltda.**

Rod. SP 332, km 130 –

CEP: 13148-082 – Paulínia - SP - CNPJ: 60.744.463/0010-80

Tel. (19) 3874-5800 Fax: (19) 3874-5800

Cadastro na SAA/CDA/SP sob nº 453.

**Syngenta Crop Protection Münchwilen AG**

Breitenloh 5 – CH-4333 - Münchwilen – Suíça.

**Syngenta Production France S.A.S.**

55, Rue du Fond du Val - F- 27600 - Saint-Pierre - La Garenne – França.

**Kwizda Agro GmbH**

B6 Laaer Bundesstrasse, Kwizda Allee 1 - A-2100 - Leobendorf – Áustria.

**IPT-Pergande GmbH**

Wilfried-Pergande-Platz 1 - D-06369 - Südliches Anhalt - OT Weissandt-Görlzau – Alemanha.

**Tagma Brasil Indústria e Comércio de Produtos Químicos Ltda.**

Av. Roberto Simonsen, 1459 – Recanto dos Pássaros –  
CEP: 13140-000 - Paulínia SP – CNPJ: 03.855.423/0001-81  
Tel. (19) 3874-7000 Fax: (19) 3874-7004  
Cadastro SAA/CDA/SP sob nº 477.

**Iharabras S.A. Indústrias Químicas**

Av. Liberdade, 1701 – Cajuru do Sul  
CEP: 18087-170 - Sorocaba SP – CNPJ: 61.142.550/0001-30  
Tel: (15) 3235-7700 Fax: (15) 3235-7775  
Cadastro na SAA/CDA/SP sob nº 008.

**Sipcam UPL Brasil S.A.**

Rua Igarapava, 599 - Distrito Industrial III  
CEP: 38044-755 - Uberaba MG - CNPJ: 23.361.306/0001-79  
Tel: (34) 3319-5550 Fax: (34) 3319-5570  
Cadastro Reg. IMA/MG 701-332/2008.

**Arysta Lifescience do Brasil Indústria Química e AgroPecuária Ltda.**

Rod. Sorocaba - Pilar do Sul, km 122 SP 264 – Distrito Industrial  
CEP: 18160-000 - Salto de Pirapora SP - CNPJ: 62.182.092/0012-88  
Tel: (15) 3292-1161 Fax: (15) 3292-1977  
Cadastro SAA/CDA/ SP sob nº 476.

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

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

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

**É OBRIGATÓRIO O USO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL. PROTEJA-SE.  
É OBRIGATÓRIA A DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.**

**Indústria Brasileira**

**CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA: CLASSE I – EXTREMAMENTE TÓXICO  
CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL: CLASSE II – PRODUTO  
MUITO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE**



**Cor da faixa: Vermelho Vivo**

**INSTRUÇÕES DE USO:**

ELATUS é um fungicida de contato e sistêmico, usado em pulverizações preventivas, para o controle de doenças da parte aérea das culturas do algodão, amendoim, cana-de-açúcar, feijão, milho e soja (ver detalhes no quadro abaixo).

CULTURAS	DOENÇAS		DOSES	NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO
	NOME COMUM	NOME CIENTÍFICO		
ALGODÃO	Ramulose	<i>Colletotrichum gossypii</i> var. <i>cephalosporioides</i>	200 a 300 gramas do produto comercial por ha (Utilizar adjuvante específico, recomendado pelo fabricante)	<p>Iniciar as aplicações preventivamente, reaplicando se necessário a cada 14-21 dias. Realizar um máximo de 4 aplicações por ciclo da cultura. Intercalar fungicida(s) de outro(s) grupo(s) químico(s) e modos de ação.</p> <p>Para o controle da ramulose, iniciar as aplicações preventivamente ao redor de 25 dias após a emergência da cultura ou estágio de 2 a 4 folhas verdadeiras.</p> <p>Para o controle da ramulária, iniciar as aplicações preventivamente ao redor de 40-45 dias após a emergência da cultura ou nos primeiros sintomas da doença, caso a mesma ocorra antes.</p> <p>Utilizar a maior dose, para situações de maiores pressões das doenças (utilização de variedades mais suscetíveis e/ou histórico da doença na região), associado a condições climáticas favoráveis ao desenvolvimento da doença.</p>
	Ramulária	<i>Ramularia areola</i>		
AMENDOIM	Ferrugem	<i>Puccinia arachidis</i>	200 a 300 gramas de produto comercial por ha (Utilizar espalhante adesivo específico, recomendado pelo fabricante)	<p>Iniciar as aplicações preventivamente (aprox. 30 – 45 dias após o plantio), ou nos primeiros sintomas da doença, caso a doença ocorra antes. Repetir as aplicações em intervalos de 14 dias, fazendo alternância com fungicidas de outro(s) grupo(s) químico(s) e modo de ação. Realizar no máximo 4 aplicações no ciclo da cultura.</p> <p>Utilizar a maior dose, para situações de maiores pressões das doenças (utilização de variedades mais suscetíveis e/ou histórico da doença na região), associado a condições climáticas favoráveis ao desenvolvimento do fungo.</p>
	Cercosporiose	<i>Cercospora arachidicola</i>	300 gramas do produto comercial por ha (Utilizar espalhante adesivo específico, recomendado pelo fabricante)	
CANA-DE-AÇÚCAR	Ferrugem alaranjada	<i>Puccinia kuehnii</i>	100 a 200 gramas de produto comercial por ha (Utilizar adjuvante específico, recomendado pelo fabricante)	<p>Iniciar as aplicações de forma preventiva ou no máximo durante o surgimento dos primeiros sintomas da doença na área. Reaplicar em intervalos de 30 dias. Realizar no máximo 5 aplicações por ciclo da cultura. As aplicações deverão ser concentradas preferencialmente durante o período de máximo desenvolvimento vegetativo da planta. Utilizar a maior dose, para situações de maiores pressões da doença (utilização de variedades mais suscetíveis e/ou histórico da doença na região), associado a condições climáticas favoráveis ao desenvolvimento do fungo.</p>

CULTURAS	DOENÇAS		DOSES	NUMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO
	NOME COMUM	NOME CIENTÍFICO		
SOJA	Ferrugem-da-soja	<i>Phakopsora pachyrhizi</i>	150 gramas do produto comercial por ha (Utilizar adjuvante específico recomendado pelo fabricante)  OU  200 a 300 gramas do produto comercial por ha (Utilizar adjuvante específico recomendado pelo fabricante)	Para a dose de 150 gramas/ha, iniciar as aplicações de forma preventiva no estágio R1 (início do florescimento), reaplicar com essa dose em intervalos máximos de 14 dias, caso não seja detectada ferrugem na região.  Para a faixa de 200 a 300 gramas/ha. Iniciar as aplicações de forma preventiva no estágio R1 (início do florescimento), ou 7 a 10 dias antes desse estágio, se as condições estiverem muito favoráveis ao aparecimento da doença. Reaplicar em intervalos de 14 dias em condições climáticas muito favoráveis ao desenvolvimento da doença, 21 dias em condições climáticas favoráveis ou 28 dias em condições climáticas pouco favoráveis, associadas à ausência de focos de ferrugem na região. Utilizar a maior dose, para situações de maiores pressões da doença (utilização de variedades mais suscetíveis e/ou histórico da doença na região), associadas a condições climáticas favoráveis ao desenvolvimento do fungo.
	Mancha-alvo	<i>Corynespora cassiicola</i>	200 a 300 gramas de produto comercial por ha (Utilizar adjuvante específico, recomendado pelo fabricante)	Para o controle da Mancha Alvo, realizar a primeira aplicação de forma preventiva, até no máximo no estágio R2 (florescimento pleno); reaplicar em intervalos máximos de 21 dias, caso as condições estejam favoráveis para o desenvolvimento da doença. Utilizar a maior dose, para situações de maiores pressões da doença (utilização de variedades mais suscetíveis e/ou histórico da doença na região), associadas a condições climáticas favoráveis ao desenvolvimento do fungo.
	Crestamento-foliar	<i>Cercospora kikuchii</i>	100 a 200 gramas de produto comercial por ha (Utilizar adjuvante específico, recomendado pelo fabricante)	Para o controle do Crestamento foliar e da Mancha Parda realizar aplicações nos estádios R1 (início da floração) e R5.1 (grãos perceptíveis ao tato a 10% de granação). Utilizar a maior dose em situações de maiores pressões das doenças (utilização de variedades mais suscetíveis e/ou histórico da doença na região), associado a condições climáticas favoráveis ao desenvolvimento do fungo.
	Mancha-parda	<i>Septoria glycines</i>		Para o controle do Oídio a aplicação deve ser feita no aparecimento dos primeiros sintomas da doença na parte inferior das plantas. Utilizar a maior dose em situações de maiores pressões da doença (utilização de variedades mais suscetíveis e/ou histórico da doença na região), associadas a condições climáticas favoráveis ao desenvolvimento do fungo.
	Oídio	<i>Microsphaera diffusa</i>		
Mela	<i>Rhizoctonia solani</i>		Para o controle da Mela, realizar a primeira aplicação de forma preventiva, até no máximo no estágio R2 (florescimento pleno); reaplicar em intervalos máximos de 21 dias, caso as condições estejam favoráveis para o desenvolvimento da doença. Utilizar a maior dose, para situações de maiores pressões da doença (utilização de variedades mais suscetíveis e/ou histórico da doença na região), associadas a condições climáticas favoráveis ao desenvolvimento do fungo.  Efetuar no máximo 3 aplicações por ciclo da cultura. Caso seja necessário realizar mais aplicações utilizar outros produtos registrados para a cultura e doença.	

CULTURAS	DOENÇAS		DOSES	NUMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO
	NOME COMUM	NOME CIENTÍFICO		
FEIJÃO	Mancha-angular	<i>Phaeoisariopsis griseola</i>	200 a 300 gramas de produto comercial por ha (Utilizar espalhante adesivo, recomendado pelo fabricante)	Iniciar as aplicações de forma preventiva, antes do florescimento (aprox. 20 dias após emergência), reaplicando se necessário a cada 14 dias. Realizar no máximo 3 aplicações por ciclo da cultura. Intercalar fungicidas de outro(s) grupo(s) químico(s) e modo de ação.  Utilizar a maior dose, para situações de maiores pressões da doença (utilização de variedades mais suscetíveis e/ou histórico da doença na região), associado a condições climáticas favoráveis ao desenvolvimento do fungo.
MILHO	Ferrugem	<i>Puccinia polysora</i>	100 a 200 gramas de produto comercial por ha (Utilizar adjuvante específico, recomendado pelo fabricante)	Iniciar as aplicações de forma preventiva, sendo a primeira aplicação realizada quando a cultura apresentar de 6 a 8 folhas (V6 a V8) e a segunda aplicação na emissão da folha bandeira (pré pendoamento). Efetuar no máximo 2 aplicações por ciclo da cultura.  Utilizar a maior dose, para situações de maiores pressões da doença (utilização de variedades mais suscetíveis e/ou histórico da doença na região), associado a condições climáticas favoráveis ao desenvolvimento do fungo.

#### **MODO DE APLICAÇÃO:**

**ELATUS** deve ser aplicado nas dosagens recomendadas, diluído em água, para as culturas registradas.

#### **É PROIBIDA A APLICAÇÃO COM EQUIPAMENTOS MANUAIS OU COSTAIS.**

##### **Aplicação terrestre:**

Volume de aplicação: para as culturas do algodão, amendoim, cana de açúcar, feijão, milho e soja utilizar 200 litros de água/ha.

Recomenda-se aplicar com temperatura inferior a 27°C, com umidade relativa acima de 60% e ventos de no máximo 15 km/hora.

O equipamento de aplicação deverá apresentar uma cobertura uniforme na parte tratada.

Se utilizar outro tipo de equipamento, procurar obter uma cobertura uniforme na parte aérea da cultura.

##### **Aplicação aérea (culturas do algodão, amendoim, cana-de-açúcar, feijão, milho e soja):**

Utilizar barra com um volume de 30 a 40 litros de calda por ha. Usar bicos apropriados para esse tipo de aplicação, como por exemplo, cônicos D<sub>6</sub> e D<sub>12</sub> e disco “core” inferior a 45.

Largura efetiva de 15 - 18 m, com diâmetro de gotas de 80 µ, e um mínimo de 60 gotas por cm<sup>2</sup>.

O diâmetro de gotas deve ser ajustado para cada volume de aplicação em litros por ha, para proporcionar a cobertura adequada e a densidade de gotas desejada.

Observar ventos de 3 a 10 km/hora, temperatura inferior a 27°C e umidade relativa superior a 60% visando reduzir ao mínimo as perdas por deriva ou evaporação.

**INTERVALO DE SEGURANÇA (período de tempo que deverá transcorrer entre a última aplicação e a colheita):**

<b>CULTURA</b>	<b>DIAS</b>
ALGODÃO	30
AMENDOIM	07
CANA-DE-AÇÚCAR	30
FEIJÃO	07
MILHO	42
SOJA	21

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

Não entre na área em que o produto foi aplicado antes da secagem completa da calda (no mínimo 24 horas após a aplicação). Caso necessite entrar antes desse período, utilize os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados para o uso durante a aplicação.

**LIMITAÇÕES DE USO:**

**Fitotoxicidade para as culturas indicadas:**

Desde que sejam seguidas as recomendações de uso, não ocorre fitotoxicidade para as culturas.

**Outras restrições a serem observadas:**

A azoxistrobina é extremamente fitotóxica para certas variedades de maçãs e por essa razão, não pulverizar o produto quando a deriva da pulverização possa alcançar macieiras. Não use equipamentos de pulverização que tenham sido usados previamente para aplicar ELATUS, para pulverizar macieiras. Mesmo resíduos do produto que tenham permanecido nos equipamentos podem causar fitotoxicidade inaceitável para certas variedades de maçã.

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

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA, conforme Avaliação Toxicológica da ANVISA, para cada processo.

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

Vide Modo de Aplicação.

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

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

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

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

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

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

### **INFORMAÇÕES SOBRE O MANEJO DE RESISTÊNCIA:**

ELATUS é um fungicida composto por um pirazol carboxamida, o benzovindiflupir e uma estrobilurina, a azoxistrobina. Esta combinação de diferentes ativos faz parte de uma estratégia de manejo de resistência.

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

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

### **INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE DOENÇAS**

Recomenda-se, de maneira geral, o manejo integrado das doenças, envolvendo todos os princípios e medidas disponíveis e viáveis de controle.

O uso de sementes saudáveis, variedades resistentes, rotação de culturas, época adequada de semeadura, adubação equilibrada, fungicidas, manejo da irrigação e outros, visam o melhor equilíbrio do sistema.

<b>DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA</b>
---

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

**PRODUTO PERIGOSO.**

**USE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL COMO INDICADO.**

**PRECAUÇÕES GERAIS:**

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

**PRECAUÇÕES NA PREPARAÇÃO DA CALDA:**

- **Produto extremamente irritante para os olhos.**
- **Produto sensibilizante dérmico.**
- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência.
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar dispersão de poeira.
- Utilize equipamento de proteção individual - EPI: macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; avental impermeável; máscara com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2); óculos de segurança com proteção lateral e luvas de nitrila.
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado.

**PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO:**

- **É PROIBIDA A APLICAÇÃO COM EQUIPAMENTOS MANUAIS OU COSTAIS.**
- Evite o máximo possível o contato com a área tratada.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia.
- Verifique a direção do vento e aplique de modo a não entrar na névoa do produto.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita).
- Utilize equipamento de proteção individual - EPI: macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; máscara com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2); óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de nitrila.

**PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO:**

- Caso necessite entrar na área tratada com o produto, antes do término do intervalo de reentrada, utilize os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados para o uso durante a aplicação.
- Mantenha o restante do produto adequadamente fechado em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e animais.

- Antes de retirar os equipamentos de proteção individual (EPI), lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação.
- Os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos, avental, botas, macacão, luvas e máscara.
- Tome banho imediatamente após a aplicação do produto.
- Troque e lave as suas roupas de proteção separado das demais roupas da família. Ao lavar as roupas, utilizar luvas e avental impermeável.
- Faça a manutenção e lavagem dos equipamentos de proteção, após cada aplicação do produto.
- Fique atento ao tempo de uso dos filtros, seguindo corretamente as especificações do fabricante.
- Não reutilizar a embalagem vazia.
- No descarte de embalagens utilize equipamento de proteção individual - EPI: macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha.

**PRIMEIROS SOCORROS:**

**Procure logo um serviço médico de emergência** levando a embalagem, rótulo, bula e/ou receituário agrônomo do produto.

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

**OLHOS:** em caso de contato, lave com água corrente durante 15 minutos. Evite que a água de lavagem entre no outro olho.

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

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

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

**INTOXICAÇÕES POR ELATUS  
INFORMAÇÕES MÉDICAS**

<b>Grupo químico</b>	Benzovindiflupir ..... Pirazol Carboxamida Azoxistrobina ..... Estrobilurina
<b>Vias de exposição</b>	Oral, dérmica, ocular e inalatória.
<b>Toxicocinética</b>	<b>Benzovindiflupir:</b> após administração oral em ratos, usando uma dose baixa e outra dose alta, o produto foi rapidamente absorvido (60/80%) e amplamente distribuído nos tecidos. A eliminação, tanto do Benzovindiflupir como de seus metabólitos se deu principalmente através da bile e das fezes (90%, em 48 horas). As maiores concentrações plasmáticas foram atingidas 2-4 horas e 6-24 horas após administração para a dose baixa e alta, respectivamente. A meia vida no plasma foi de 2,5 dias. Não há evidências de bioacumulação. Os resíduos no sangue e tecidos foram baixos após sete dias de administração. Foram identificados nove metabólitos, sendo que SYN546041 e SYN546360 constituíram a maior proporção da dose administrada. <b>Azoxistrobina:</b> em estudos com ratos, a absorção se deu principalmente pela via oral (74-81%), sendo as demais vias secundárias. A azoxistrobina foi extensamente metabolizada, resultando na formação de no mínimo 15 metabólitos. As duas principais rotas metabólicas foram: hidrólise e conjugação com ácido glucurônico. Os metabólitos polares resultantes foram excretados

	<p>rapidamente. Após 7 dias, menos de 0,8% da dose administrada estava presente nos tecidos (principalmente no rim e no fígado) e carcaças, em ambos os sexos. Em 48 horas, 82-96% da dose administrada oralmente foi eliminada, principalmente pelas fezes (73-89%) e, em menor proporção, pela urina (9-18%). Em um estudo com dose única de 100 mg/kg, administrada por gavagem, 57-74% da dose foi recobrada na bile após 48h da administração. Não houve eliminação pelo ar exalado.</p>
<b>Mecanismos de Toxicidade</b>	<p>Os mecanismos de toxicidade em humanos não são bem conhecidos para o Benzovindiflupir e para a Azoxistrobina. Estudos sugerem que o Benzovindiflupir induz um incremento da atividade enzimática hepática da uridina difosfato glucoroniltransferase (UDPGT). A Azoxistrobina inibe o transporte de elétrons entre citocromos b e c1 nas mitocôndrias, assim impedindo a formação de ATP.</p>
<b>Sintomas e sinais clínicos</b>	<p><b>Benzovindiflupir:</b>  <u>Toxicidade aguda:</u> não há dados de intoxicação em humanos.          Nos estudos realizados com animais, observou-se que o Benzovindiflupir foi tóxico por ingestão ou inalação. Não é sensibilizante dérmico.  <u>Toxicidade crônica:</u> não há dados em seres humanos.</p> <p><b>Azoxistrobina:</b>  <u>Toxicidade aguda:</u> os dados em humanos são muito limitados; em estudos com animais foi observada baixa toxicidade, apresentando leve irritação dérmica e inalatória e moderada irritação ocular. Não é sensibilizante dérmico.  <u>Toxicidade crônica:</u> não há dados em seres humanos. Em animais, o principal órgão-alvo foi o fígado.  <b>Elatus:</b> em animais de laboratório, expostos pela via oral, foram observados sintomas sistêmicos como dispneia, convulsões, incremento da frequência respiratória, descoordenação e diminuição da temperatura corpórea. Pela via inalatória, diminuição da frequência respiratória, diminuição da atividade locomotora, fraqueza, ataxia e prostração foram os principais sintomas observados. <b>O Elatus é muito irritante para os olhos e é um sensibilizante dérmico.</b></p>
<b>Outros componentes</b>	<p>O diluente utilizado na sua formação é irritante dérmico moderado, pode provocar lesões graves nos olhos e pode causar também irritação respiratória. Se ingerido em grandes quantidades pode causar hipercalcemia, cefaleia, confusão, sonolência, hipertensão arterial, náuseas, vômitos e alterações eletrocardiográficas.</p>
<b>Diagnóstico</b>	<p>O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e de quadro clínico compatível.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Obs.: em se apresentando sinais e sintomas indicativos de intoxicação aguda, <b>trate o paciente imediatamente.</b></li> </ul>
<b>Tratamento</b>	<p><b>Antídoto:</b> não há antídoto específico.  <b>Tratamento:</b> tratamento sintomático e de suporte; remoção da fonte de exposição; descontaminação do paciente e proteção das vias respiratórias.  <u>Exposição Oral:</u> em caso de ingestão de grandes quantidades do produto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Lavagem gástrica:</b> na maioria dos casos não é necessária.          Considere logo após ingestão de uma grande quantidade do produto (até 1 hora). Proteger as vias aéreas durante o procedimento.</li> <li>• <b>Carvão ativado:</b> liga-se à maioria dos agentes tóxicos e pode diminuir a absorção sistêmica deles, se administrado logo após a ingestão (1 hora).          Suspensão: 30 g de carvão/240 ml de água. Dose: 25 a 100 g em adultos: 25 a 50 g em crianças de 1 a 12 anos e 1 g/kg em menores de 1 ano;</li> <li>• <b>Emergência, suporte e tratamento sintomático:</b> manter as vias aéreas permeáveis: aspirar secreções, administrar oxigênio e intubar, se necessário. Atenção especial para parada respiratória repentina, hipotensão e arritmias. Uso de ventilação assistida, se requerido. Fluidos intravenosos e monitorização de oxigenação (oximetria/gasometria), eletrólitos, ECG, etc.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Manter internação por no mínimo 24 horas após o desaparecimento dos sintomas.</li> </ul>
<b>Contra-indicações</b>	A indução do vômito é contra-indicada em razão do risco de aspiração e de pneumonite química.
<b>Efeitos sinérgicos</b>	Desde que o Benzovindiflupir induz o incremento da atividade hepática de uridina difosfato glucoroniltransferase (UDPGT), pode haver redução dos hormônios tireodianos e pode ser necessário um reajuste da dose de medicamentos que são majoritariamente metabolizados através de conjugação por glucoronidação hepática (como lorazepam, oxapezam, codeína, etc.).
<b>ATENÇÃO</b>	<p>Ligue para o <b>Disque-Intoxicação: 0800-722-6001</b> para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento.</p> <p>Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica RENACIAT - ANVISA/MS.</p> <p>Notifique ao sistema de informação de agravos de notificação (SINAN / MS)</p> <p><b>Telefone de emergência da empresa: 0800-704-4304</b></p>

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

Vide itens Toxicocinética e Mecanismos de toxicidade no quadro acima.

**Efeitos Agudos e Crônicos para Animais de Laboratório:**

**Efeitos Agudos:** (Produto Formulado)

DL<sub>50</sub> oral em ratos: > 550 mg/kg

DL<sub>50</sub> dérmica em ratos: >2000 mg/Kg

CL<sub>50</sub> inalatória em ratos (4 horas): > 5,01 mg/L

Irritação ocular em coelhos: Irritante severo, causando opacidade de córnea, quemose e vermelhidão da conjuntiva.

Irritação dérmica em coelhos: Não irritante.

Sensibilização cutânea (cobaias): o produto é sensibilizante

**Efeitos Crônicos:**

**Benzovindiflupir:** os órgãos-alvo foram o fígado e a tireóide. Não foi genotóxico, teratogênico, neurotóxico ou imunotóxico. Administração crônica de Benzovindiflupir causou hipertrofia hepatocelular em ratos fêmeas e incremento na incidência de adenomas tireóides de células foliculares em ratos machos; não houve esse tipo de alterações em camundongos, pelo que se conclui não ser carcinogênico para humanos.

**Azoxistrobina:** após administração crônica do produto técnico Azoxistrobina, pela via oral, houve redução no peso corpóreo e o órgão alvo foi o fígado. Em doses elevadas, observou-se diminuição no consumo de alimentos, alterações laboratoriais, incremento do peso do fígado, hiperplasia hepatocelular e aumento dos linfonodos. A avaliação histopatológica demonstrou que a dose onde não foi observado efeito adverso (NOAEL) foi de 20 mg/kg/dia. Em estudos de dois anos com ratos, Azoxistrobina induziu hiperplasia epitelial ou ulceração do ducto biliar e hiperplasia biliar. As alterações no fígado foram consideradas como secundárias à toxicidade do ducto biliar. Não houve evidências de que Azoxistrobina tenha sido carcinogênica para ratos. Os estudos não mostraram efeitos reprodutivos ou teratogenicidade.

**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 organismos aquáticos.
- Evite a contaminação ambiental - **Preserve a Natureza.**
- Não utilize equipamento com vazamento.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes ou nas horas mais quentes.
- Aplique somente as doses recomendadas.
- Não lave as embalagens ou equipamento aplicador em lagos, fontes, rios e demais corpos d'água. Evite a contaminação da água.
- A destinação inadequada de embalagens ou restos de produtos ocasiona contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.
- Não execute aplicação aérea de agrotóxicos em áreas situadas a uma distância inferior a 500 (quinhentos) metros de povoação e de mananciais de captação de água para abastecimento público e de 250 (duzentos e cinquenta) metros de mananciais de água, moradias isoladas, agrupamentos de animais e vegetação suscetível a danos.
- Observe as disposições constantes na legislação estadual e municipal concernentes às atividades aeroagrícolas.

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

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

### 3. INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a empresa **SYNGENTA PROTEÇÃO DE CULTIVOS LTDA.** - telefone de emergência: **0800-704-4304.**
- Utilize o equipamento de proteção individual - EPI (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetor e máscara com filtros).
- Em caso de derrame, siga as instruções abaixo:
- **Piso pavimentado:** recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Neste caso, consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo para a sua devolução e destinação final.
- **Solo:** retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em um recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante conforme indicado acima.
- **Corpos d'água:** interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.
- Em caso de incêndio, use extintores DE ÁGUA EM FORMA DE NEBLINA, de CO<sub>2</sub> ou PÓ QUÍMICO, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

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

#### EMBALAGEM RÍGIDA LAVÁVEL

##### - LAVAGEM DA EMBALAGEM:

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

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

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

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

##### . **Lavagem sob pressão:**

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

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

- Inutilize a embalagem plástica ou metálica, perfurando o fundo.

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

- Imediatamente após o esvaziamento do conteúdo original da embalagem, mantê-la invertida sobre a boca do tanque de pulverização, em posição vertical, durante 30 segundos;
- Manter a embalagem nessa posição, introduzir a ponta do equipamento de lavagem sob pressão, direcionando o jato de água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos;
- Toda a água de lavagem é dirigida diretamente para o tanque do pulverizador;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica, perfurando o fundo.

#### **. ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA:**

Após a realização da Tríplex Lavagem ou Lavagem Sob Pressão, esta embalagem deve ser armazenada com a tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens não lavadas.

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

#### **. DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA:**

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

Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro do seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término do prazo de validade.

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

#### **. TRANSPORTE:**

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

### **EMBALAGEM RÍGIDA NÃO LAVÁVEL**

#### **- ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA**

#### **- ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA:**

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

Use luvas no manuseio dessa embalagem.

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

#### **- DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA:**

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

Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término do prazo de validade.

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

**- TRANSPORTE:**

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

**EMBALAGEM FLEXÍVEL**

**- ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA**

**- ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA:**

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

Use luvas no manuseio dessa embalagem.

Essa embalagem vazia deve ser armazenada separadamente das lavadas, em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas – modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, o qual deverá ser adquirido nos Canais de Distribuição.

**- DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA:**

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

Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro do seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término do seu 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. Devem ser transportadas em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas – modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, o qual deverá ser adquirido nos Canais de Distribuição.

**EMBALAGEM SECUNDÁRIA (NÃO CONTAMINADA)**

**ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA**

**ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA:**

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

**DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA:**

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

**TRANSPORTE:**

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

**DESTINAÇÃO FINAL DAS EMBALAGENS VAZIAS:**

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

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

**EFEITOS SOBRE O MEIO AMBIENTE DECORRENTE DA DESTINAÇÃO INADEQUADA DA EMBALAGEM VAZIA E RESTOS DE PRODUTOS:**

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

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

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

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

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

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

**RESTRIÇÕES ESTADUAIS, DO DISTRITO FEDERAL E MUNICIPAIS:**

De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis.

<b>INFORMAÇÃO DE RESTRIÇÕES NO ESTADO DO PARANÁ – ELATUS.</b>
---

<b>Situação atual:</b> Liberação sem restrição de uso.
--