



UPL  
Rua José Geraldo Ferreira, 105. Sousas.  
Campinas /SP - CEP 13092-807 – Brasil.

w: br.uplonline.com  
e: uplbr.faleconosco@upl-ltd.com  
t: (19) 3794-5600

## BULA

### CAPTUS PLUS

**Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária – MAPA sob nº 09122**

#### COMPOSIÇÃO:

Methyl(E)-2-{{2-[6-(2-cyanophenoxy)pyrimidin-4-yloxy]phenyl}-3-methoxyacrylate  
(**AZOXISTROBINA**).....**200,0 g/L (20,0% m/v)**  
(2*RS*,3*RS*;2*RS*,3*SR*)-2-(4-chlorophenyl)-3-cyclopropyl-1-(1*H*-1,2,4-triazol-1-yl)butan-2-ol  
(**CIPROCONAZOL**) .....**80,0 g/L (8,0% m/v)**  
Outros Ingredientes.....**810,0 g/L (81,0% m/v)**

GRUPO	C3	FUNGICIDA
GRUPO	G1	FUNGICIDA

**CONTEÚDO:** VIDE RÓTULO

**CLASSE:** Fungicida sistêmico

**GRUPO QUÍMICO:** Estrobilurinas (Azoxistrobina) e Triazóis (Ciproconazol)

**TIPO DE FORMULAÇÃO:** Suspensão Concentrada (SC)

#### TITULAR DE REGISTRO (\*):

**UPL do Brasil Indústria e Comércio de Insumos Agropecuários S.A.**

Avenida Maeda, s/n, Prédio Comercial, Térreo, Distrito Industrial, Ituverava/SP, CEP: 14500-000

CNPJ: 02.974.733/0001-52 – Telefone: (19) 3794-5600

Cadastro no Estado (CDA/SP) Nº 1050

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

#### FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

**AZOXYSTROBIN TÉCNICO UPL BRASIL – REGISTRO Nº 06414**

**Shandong Jingbo Agrochemicals Technology Co., Ltd.** Economic Development Zone Boxing County, Binzhou City Shandong Province, 256500, China

#### Superform Chemistries Limited (Unit 1)

Plot Nº 117/118, G.I.D.C., Ankleshwar, 393002, District Bharuch, Gujarat, Índia

#### AZOXYSTROBIN TÉCNICO – Registro MAPA nº 1598

**Syngenta Limited.** - Grangemouth Manufacturing Centre, Earls Road, Grangemouth, Stirlingshire FK3 8XG - Reino Unido.

**Saltigo GmbH** - Operações ChemPark Leverkusen, 51369 Leverkusen – Alemanha.

#### CYPROCONAZOLE TÉCNICO UPL – REGISTRO Nº 27416

**Coromandel International Limited.**

Plot Nº 3204, G.I.D.C. Industrial Estate, 393 002 Ankleshwar, Gujarat, Índia

#### Superform Chemistries Limited (Unit 5)

Plot Nº 750, GIDC., Jhagadia, 393110, District Bharuch, Gujarat, Índia

#### FORMULADOR:

**Compañía Cibeles S.A.**

Ruta 74 km 26, Joaquín Suárez, Canelones, Uruguai

#### Coromandel International Limited

Pesticide Division, Ranipet, 632401, Vellore District, Tamil Nadu, Índia

#### Coromandel International Limited

Plot no. 2102, G.I.D.C., Sarigam, 396155, Valsad District, Gujarat, Índia



UPL  
Rua José Geraldo Ferreira, 105. Sousas.  
Campinas /SP - CEP 13092-807 – Brasil.

w: br.uplonline.com  
e: uplbr.faleconosco@upl-ltd.com  
t: (19) 3794-5600

**Coromandel International Limited**

Plot no. Z-103/G Industrial Estate Dahej, SEZ II, 392130, Taluka-Vagra, District Bharuch, Gujarat, Índia

**Coromandel International Limited**

Plot no. 3204, G.I.D.C., Industrial Estate, Ankleshwar, 393002, Gujarat, Índia

**Shandong Jingbo Agrochemicals Technology Co., Ltd.**

Economic Development Zone, Boxing County, Shandong Province, 256500 - China

**SML Limited.**

Plot no.1905/1928/29/30, G.I.D.C., Panoli Industrial Area, District Bharuch Ankleshwar, Gujarat, Índia

**SML Limited.**

Plot no. 230/231/232, G.I.D.C., Panoli, District Bharuch, Gujarat, Índia

**SML Limited.**

Shed no. 1501-1502, G.I.D.C. Panoli, District Ankleshwar, 394116, Bharuch, Gujarat, Índia

**SML Limited.**

Plot no. 1904, A-18/18, G.I.D.C., Panoli, District Bharuch, Gujarat, Índia

**UPL do Brasil Indústria e Comércio de Insumos Agropecuários S.A.**

Av. Maeda, s/n, Distrito Industrial, CEP: 14500-000, Ituverava/SP. CNPJ: 02.974.733/0003-14.  
Cadastro no Estado (CDA/SP) Nº 1049.

**UPL Limited.**

Unit 3, Plot nº 3101/02, GIDC, Ankleshwar, 393002, District Bharuch, Gujarat, Índia.

**United Phosphorus (India) LLP.**

Unit 11, Plot nº 3210/3201-A, GIDC State, Ankleshwar, 393002, District Bharuch, Gujarat, Índia.

Número de 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.**

**AGITE ANTES DE USAR**

**Indústria Brasileira** (Dispõe deste termo quando houver processo industrial no Brasil, conforme previsto no Art. 4º do Decreto nº 7.212, de 15 de Junho de 2010)

**CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA: CATEGORIA 5 - PRODUTO IMPROVÁVEL DE CAUSAR DANO AGUDO  
CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL: CLASSE II – PRODUTO MUITO  
PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE**



Cor da faixa: Azul PMS Blue 293 C



UPL  
Rua José Geraldo Ferreira, 105. Sousas.  
Campinas /SP - CEP 13092-807 – Brasil.

w: br.uplonline.com  
e: uplbr.faleconosco@upl-ltd.com  
t: (19) 3794-5600

## **MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA – MAPA**

### **INSTRUÇÕES DE USO:**

**CAPTUS PLUS** é um fungicida sistêmico, usado em pulverizações preventivas (ver detalhes no quadro abaixo), para o controle de doenças da parte aérea das culturas do algodão, café, milho, soja e trigo.

### **CULTURAS, DOENÇAS, DOSES, VOLUME DE CALDA E NÚMERO DE APLICAÇÕES:**

<b>CULTURA</b>	<b>DOENÇA</b> Nome comum (Nome científico)	<b>DOSE</b> Produto comercial (mL/ha)	<b>VOLUME</b> DE CALDA (L/ha)	<b>NÚMERO</b> MÁXIMO DE APLICAÇÃO	<b>ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO</b>
<b>Algodão</b>	Ramulária ( <i>Ramularia areola</i> )	300	Terrestre: 100 a 200  Aérea: 20 a 50	3	Iniciar as aplicações preventivamente aos 40-45 dias após a emergência da cultura. Repetir as aplicações em intervalo de 14 a 21 dias.
<b>Café</b>	Ferrugem-do-cafeeiro ( <i>Hemileia vastatrix</i> )	500 a 750	Terrestre: 300 a 600  Aérea: 20 a 50	3	Iniciar as aplicações preventivamente, antes do aparecimento dos sintomas da doença. Repetir as aplicações em intervalo de 60 dias, totalizando no máximo 3 aplicações/safra, ou a cada 90 dias, totalizando 2 aplicações por safra. Seguir a recomendação de dose para cada intervalo de aplicação. CAPTUS PLUS deverá ser utilizado, preferencialmente, na época preconizada para o controle das doenças no período de maior infecção, o que normalmente ocorre nos meses de dezembro a abril. Usar adjuvante específico, recomendado pelo fabricante, a 0,5% do volume da calda de aplicação.
<b>Milho</b>	Mancha-de-phaeosphaeria ou Mancha-branca ( <i>Phaeosphaeria maydis</i> )	300	Terrestre: 100 a 200  Aérea: 20 a 50	2	Iniciar as aplicações preventivamente aos 40-50 dias após o plantio (observando-se o desenvolvimento da cultura, em função da precocidade do material utilizado). Repetir a aplicação em intervalo de 15 dias (a fim de cobrir adequadamente o período de máxima susceptibilidade). Usar adjuvante específico, recomendado pelo fabricante, a 0,5% do volume da calda de aplicação.
<b>Soja</b>	Ferrugem-asiática ( <i>Phakopsora pachyrhizi</i> )	300	Terrestre: 100 a 200  Aérea: 20 a 50	2	Realizar a 1ª aplicação de forma preventiva no estágio R1 (início do florescimento). Repetir a aplicação em intervalo máximo de 14 dias, se as condições climáticas estiverem favoráveis ao desenvolvimento da doença, ou 21 dias, em condições climáticas menos favoráveis. Continuar as aplicações com 14 dias de intervalo utilizando outros produtos recomendados para controle da ferrugem, caso as condições climáticas permaneçam favoráveis à progressão da doença.
	Crestamento-foliar-de-cercospora ( <i>Cercospora kikuchii</i> )				Realizar a aplicação no estágio R5.1.



UPL  
Rua José Geraldo Ferreira, 105. Sousas.  
Campinas /SP - CEP 13092-807 – Brasil.

w: br.uplonline.com  
e: uplbr.faleconosco@upl-ltd.com  
t: (19) 3794-5600

	Mancha-alvo ( <i>Corynespora cassiicola</i> )				Realizar a 1ª aplicação preventivamente, até no máximo no estágio R2 (florescimento pleno). Repetir a aplicação em intervalo máximo de 21 a 28 dias, caso as condições estejam favoráveis para o desenvolvimento da doença ou reaplicar no estágio R5.1 (grãos perceptíveis ao tato – o equivalente a 10% da granação). Usar adjuvante específico, recomendado pelo fabricante, a 0,5% do volume da calda de aplicação, até no máximo 600 ml de adjuvante /ha.
<b>Trigo</b>	Ferrugem-da-folha ( <i>Puccinia triticina</i> )	300	Terrestre: 100 a 200  Aérea: 20 a 50	2	Iniciar as aplicações preventivamente nos estágios iniciais de infecção da doença (até 5% de incidência). Repetir a aplicação em intervalo de 14 a 21 dias. Usar Adjuvante específico, recomendado pelo fabricante, a 0,5% do volume da calda de aplicação.

#### **MODO DE APLICAÇÃO:**

**Via terrestre:** Deve-se utilizar pulverizador costal ou de barra, com deslocamento montado, de arrasto ou autopropelido. Utilizar bicos ou pontas que produzam jato leque simples ou cônico vazio, visando à produção de gotas finas a médias para boa cobertura do alvo. Seguir a pressão de trabalho adequada para a produção do tamanho de gota ideal e o volume de aplicação desejado, conforme recomendações do fabricante da ponta ou do bico. A faixa recomendada de pressão da calda nos bicos é de 2 a 4,7 bar. Usar velocidade de aplicação que possibilite boa uniformidade de deposição das gotas com rendimento operacional. Para diferentes velocidades, utilize pontas de diferentes vazões para não haver variação brusca na pressão de trabalho, o que afeta diretamente o tamanho das gotas. A altura da barra e o espaçamento entre bicos deve permitir uma boa sobreposição dos jatos e cobertura uniforme na planta (caule, folhas e frutos), conforme recomendação do fabricante. Utilize tecnologia(s) e técnica(s) de aplicação que garantam a qualidade da pulverização com baixa deriva. Consulte sempre um Engenheiro Agrônomo.

**Via aérea:** A aplicação deve ser realizada somente por empresa especializada, sob orientação de um Engenheiro Agrônomo. As mesmas recomendações gerais para “Via Terrestre”, como tamanho de gotas, boa cobertura e uniformidade de deposição se aplicam nesta modalidade. Deve-se respeitar condições meteorológicas no momento da aplicação para que as perdas por deriva sejam minimizadas.

**Café:** Deve-se utilizar pulverizador costal ou turbo atomizador montado ou de arrasto, podendo-se utilizar pistola conectada ao pulverizador. Utilizar pontas que produzam jato cônico vazio, ou demais tecnologias de bicos que possibilitem a produção de gotas finas para boa cobertura do alvo. Seguir a pressão de trabalho adequada para a produção do tamanho de gota ideal e o volume de aplicação desejado, conforme recomendações do fabricante da ponta ou do bico. Usar velocidade de aplicação que possibilite boa uniformidade de deposição das gotas com rendimento operacional. Para diferentes velocidades com o pulverizador, utilize pontas de diferentes vazões para não haver variação brusca na pressão de trabalho, o que afeta diretamente o tamanho das gotas. Ajustes no volume de ar produzido pela turbina podem ser necessários, dependendo do pulverizador, para que as gotas se depositem adequadamente no alvo, evitando problemas com deriva. A distância dos bicos até o alvo e o espaçamento entre os mesmos deve permitir uma boa sobreposição dos jatos e cobertura uniforme na planta (caule, folhas e frutos), conforme recomendação do fabricante. Para volumes de aplicação fora da faixa recomendada, utilizar tecnologia(s) e técnica(s) de aplicação que garantam a qualidade da pulverização com baixa deriva. Consulte sempre um Engenheiro Agrônomo.

#### **Preparo de calda:**

Antes de iniciar o preparo, garantir que o tanque, mangueiras, filtros e pontas do pulverizador estejam devidamente limpos. Recomenda-se utilizar pontas ou bicos que possibilitem trabalhar com filtros de malha de 50 mesh, no máximo, evitando-se filtros mais restritivos no pulverizador. Não havendo necessidade de ajustes em pH e dureza da água utilizada, deve-se encher o tanque do pulverizador até um terço de seu nível. Posteriormente, deve-se iniciar a agitação e adicionar gradativamente a quantidade necessária do produto no tanque ou no pré-misturador. Após despejar todo o conteúdo do produto no preparo da calda, deve-se fazer a



adição de água dentro de cada embalagem para garantir que todo produto seja usado na pulverização e facilite a etapa seguinte de tríplex lavagem. Feito isso, deve-se completar o volume do tanque do pulverizador com água, quando faltar 3-5 minutos para o início da pulverização. A prática da pré-diluição é recomendada, respeitando-se uma proporção mínima de 3 litros de água por litro de produto a ser adicionado no pré-misturador. A agitação no tanque do pulverizador deverá ser constante da preparação da calda até o término da aplicação, sem interrupção. Lembre-se de verificar o bom funcionamento do agitador de calda dentro do tanque do pulverizador, seja ele por hélices, bico hidráulico ou por retorno da bomba centrífuga. Nunca deixe calda parada dentro do tanque, mesmo que por minutos. Havendo a necessidade de uso de algum adjuvante, checar sempre a compatibilidade da calda, confeccionando-a nas mesmas proporções, em recipientes menores e transparentes, com a finalidade de observar se há homogeneidade da calda, sem haver formação de fases. Ao final da atividade, deve-se proceder com a limpeza do pulverizador. Utilize produtos de sua preferência para a correta limpeza do tanque, filtros, bicos, ramais e finais de seção de barra.

### **Condições meteorológicas:**

Realizar as pulverizações quando as condições meteorológicas forem desfavoráveis à ocorrência de deriva, conforme abaixo:

- **Temperatura do ambiente:** máxima de 30°C.
- **Umidade relativa do ar:** igual ou superior a 55%.
- **Velocidade do vento:** de 2 a 10 km/h. Se o vento estiver abaixo de 2 km/h não aplique devido ao risco inversão térmica
- **Direção do vento:** Observe a direção do vento e evite aplicar quando este estiver no sentido de alguma cultura ou organismos sensíveis não-alvo, caso haja restrição nesta bula.

### **Limpeza do pulverizador:**

#### **Pulverizadores de barra:**

- 1- Preencha todo o tanque com água limpa, ligue a agitação, adicione o produto limpante, agite por 20 minutos, e pulverize o conteúdo do tanque pelos bicos em local apropriado de coleta de água contaminada;
- 2- Remova e limpe todas as pontas da barra e suas peneiras separadamente;
- 3- Preencha todo o tanque com água limpa, ligue a agitação e pulverize o conteúdo do tanque pelos bocais abertos (sem os bicos) em local apropriado de coleta de água contaminada;
- 4- Limpe os filtros de sucção e de linha, recolha os filtros de sucção, de linha e de bicos e recolha todas as pontas. Neste momento, é importante escorvar o filtro de sucção com água para não entrar ar na bomba ao ser ligada novamente;
- 5- Preencha todo o tanque com água limpa, ligue a agitação e pulverize o conteúdo do tanque pelos bicos em local apropriado de coleta de água contaminada.

**Observação:** Nas etapas acima, ao perceber, pelo nível do tanque que o mesmo está quase vazio, desligue a bomba para que a mesma nunca trabalhe vazia. Se a bomba trabalhar a seco, mesmo que por segundos, esta poderá sofrer danos ou ter sua vida útil reduzida.

#### **Pulverizadores de arbóreas (turbopulverizadores):**

- 1- Preencher com água limpa até 1/4 do tanque, ligar a agitação e a bomba usando 540 rpm na Tomada de Potência do trator, adicionar produto limpante, manter por 5 minutos a agitação, e pulverizar o conteúdo do tanque pelos bicos em local apropriado de coleta de água contaminada, com a turbina do pulverizador desligada;
- 2- Remova e limpe todas as pontas do pulverizador e suas peneiras, caso sejam utilizadas;
- 3- Preencher com água limpa até 1/4 do tanque, ligar a agitação e a bomba usando 540 rpm na Tomada de Potência do trator e pulverizar o conteúdo do tanque pelos ramais abertos (sem os bicos) em local apropriado de coleta de água contaminada, com a turbina do pulverizador desligada;
- 4- Limpe os filtros de sucção e de linha, recolha os filtros de sucção, de linha e de bicos e recolha todas as pontas. Neste momento, é importante escorvar o filtro de sucção com água para não entrar ar na bomba ao ser ligada novamente;
- 5- Preencher com água limpa até 1/4 do tanque, ligar a agitação e a bomba usando 540 rpm na Tomada de Potência do trator e pulverizar o conteúdo do tanque pelos bicos em local apropriado de coleta de água contaminada, com a turbina do pulverizador desligada;

**Observação:** Nas etapas acima, ao perceber, pelo nível do tanque que o mesmo está quase vazio, desligue a bomba para que a mesma nunca trabalhe vazia. Se a bomba trabalhar a seco, mesmo que por segundos, esta poderá sofrer danos ou ter sua vida útil reduzida.



UPL  
Rua José Geraldo Ferreira, 105. Sousas.  
Campinas /SP - CEP 13092-807 – Brasil.

w: br.uplonline.com  
e: uplbr.faleconosco@upl-ltd.com  
t: (19) 3794-5600

#### **INTERVALO DE SEGURANÇA:**

Algodão, Café, Soja, Trigo..... 30 dias  
Milho..... 42 dias

#### **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 de entrar antes desse período, utilize os equipamentos de proteção individual (EPI's) recomendados para o uso durante a aplicação.

#### **LIMITAÇÕES DE USO:**

- Uso exclusivo para culturas agrícolas;
- Os usos do produto estão restritos aos indicados no rótulo e bula;
- 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 CAPTUS PLUS, 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.

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

Vide Modo de Aplicação.

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

*(Vide recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo meio ambiente - IBAMA/MMA).*

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

*(Vide recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo meio ambiente - IBAMA/MMA).*

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

*(Vide recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo meio ambiente - IBAMA/MMA).*

#### **RECOMENDAÇÕES PARA O MANEJO DE RESISTÊNCIA A FUNGICIDAS PARA A FERRUGEM-ASIÁTICA:**

O uso sucessivo de fungicidas com mesmo mecanismo de ação para o controle do mesmo alvo pode contribuir para o aumento na população de fungos menos sensíveis a esse mecanismo de ação, levando a perda de eficiência do produto como consequência da resistência.

Como prática de manejo de resistência afim de evitar a seleção de fungos menos sensíveis ou resistentes aos fungicidas, seguem algumas recomendações:

- Aplicação alternada de fungicidas formulados em mistura rotacionando os mecanismos de ação distintos do Grupo C3 e G1 sempre que possível; se o produto tiver apenas um mecanismo de ação, nunca utilizá-lo isoladamente;
- Respeitar o vazio sanitário e eliminar plantas de soja voluntária;
- Semear cultivares de soja precoce, concentrando a semeadura no início da época recomendada para cada região (adotar estratégia de escape);
- Jamais cultivar a soja safrinha (segunda época);
- Utilizar cultivares com gene de resistência incorporado, quando disponíveis;
- Semear a soja com a densidade de plantas que permita bom arejamento foliar, o que permitirá maior penetração e melhor cobertura do fungicida;
- Adotar outras práticas de redução da população de patógenos, seguindo as boas práticas agrícolas, tais como rotação de culturas, uso de sementes saudáveis, adubação equilibrada, manejo da irrigação do sistema, outros controles culturais etc.
- Sempre que possível, realizar as aplicações direcionadas às fases mais suscetíveis do agente causador de doenças a ser controlado;
- Utilizar o fungicida somente na época, na dose e nos intervalos de aplicação recomendados;
- Sempre consultar um engenheiro agrônomo para o direcionamento das principais estratégias regionais para o manejo de resistência e a orientação técnica da aplicação de fungicidas;



- Realizar o monitoramento da doença na cultura;
- Adotar estratégia de aplicação preventiva;
- Respeitar intervalo máximo de 14 dias de intervalos entre aplicações;
- Realizar, no máximo, o número de aplicações do produto conforme descrito em bula;
- 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)).

#### **RECOMENDAÇÕES PARA O MANEJO DA RESISTÊNCIA A FUNGICIDAS:**

O uso sucessivo de fungicidas com mesmo mecanismo de ação para o controle do mesmo alvo pode contribuir para o aumento na população de fungos menos sensíveis a esse mecanismo de ação, levando a perda de eficiência do produto como consequência da resistência.

Como prática de manejo de resistência afim de evitar a seleção de fungos menos sensíveis ou resistentes aos fungicidas, seguem algumas recomendações:

- Alternância de fungicidas com mecanismos de ação distintos dos Grupos C3 e G1 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	G1	FUNGICIDA

O produto fungicida CAPTUS PLUS é composto por Azoxistrobina e Ciproconazol, que apresentam mecanismos de ação de Inibidores do complexo III: citocromo bc1 (ubiquinol oxidase) no sítio Qo e C14-desmetilase na biossíntese de esterol (erg11/cyp51), pertencentes aos Grupos C3 e G1, segundo classificação internacional do FRAC (Comitê de Ação à Resistência de Fungicidas), respectivamente.

#### **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 (EPI) recomendados;
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos e não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca;
- Não utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI) danificados, úmidos, vencidos ou com vida útil fora da especificação. Siga as recomendações determinadas pelo fabricante;
- Não aplique o produto perto de escolas, residências e outros locais de permanência de pessoas e 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;



UPL  
Rua José Geraldo Ferreira, 105. Sousas.  
Campinas /SP - CEP 13092-807 – Brasil.

w: br.uplonline.com  
e: uplbr.faleconosco@upl-ltd.com  
t: (19) 3794-5600

- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão, botas, avental, máscara, óculos, touca árabe e luvas;
- Seguir as recomendações do fabricante do Equipamento de Proteção Individual (EPI) com relação à forma de limpeza, conservação e descarte do EPI danificado.

#### **PRECAUÇÕES DURANTE O MANUSEIO E NA PREPARAÇÃO DA CALDA:**

- Utilize Equipamento de Proteção Individual Recomendado (EPI): macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; avental impermeável; máscara com filtros combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2); óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de nitrila.
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado, utilizando os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados;
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos;
- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência.

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

- 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 equipamento de proteção individual (EPI): macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; máscara com filtros combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2); óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de nitrila.
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pela aplicação em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

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

- Sinalizar a área tratada com os dizeres: "PROIBIDA A ENTRADA. ÁREA TRATADA." e manter os avisos até o final do período de reentrada;
- Evite 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 (EPI) 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 (EPI), lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação;
- Mantenha o restante do produto adequadamente fechado em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e animais;
- Tome banho imediatamente após a aplicação do produto e troque as roupas;
- Lave as roupas e os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) separados das demais roupas da família. Ao lavar as roupas, utilizar luvas e avental impermeáveis;
- Após cada aplicação do produto faça a manutenção e a lavagem dos equipamentos de aplicação;
- Não reutilizar a embalagem vazia;
- No descarte de embalagens utilize Equipamento de Proteção Individual (EPI): macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha;
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos de segurança, avental, botas, macacão, luvas e máscara;
- A manutenção e a limpeza do EPI devem ser realizadas por pessoa treinada e devidamente protegida;
- Fique atento ao tempo de uso dos filtros, seguindo corretamente as especificações do fabricante.
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pela aplicação em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.



UPL  
Rua José Geraldo Ferreira, 105. Sousas.  
Campinas /SP - CEP 13092-807 – Brasil.

w: br.uplonline.com  
e: uplbr.faleconosco@upl-ltd.com  
t: (19) 3794-5600

## ATENÇÃO

**Pode ser nocivo se ingerido**

**PRIMEIROS SOCORROS:** procure imediatamente um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo, bula e/ou 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.
- **Olhos:** Em caso de contato, retirar lentes de contato, se presentes. Lavar com água corrente em abundância durante pelo menos 15 minutos, elevando as pálpebras ocasionalmente. Evite que a água de lavagem entre no outro olho.
- **Pele:** Em caso de contato, tire a roupa e acessórios (cinto, pulseira, óculos, relógio, anéis etc.) contaminados e lave a pele com muita água corrente e sabão neutro, por pelo menos 15 minutos.
- **Inalação:** Se o produto for inalado ("respirado"), leve a pessoa para um local aberto e ventilado. A pessoa que ajudar deve proteger-se da contaminação usando luvas e avental impermeáveis, por exemplo.

## INTOXICAÇÕES POR - CAPTUS PLUS -

### INFORMAÇÕES MÉDICAS

<b>Grupo químico</b>	<b>AZOXISTROBINA:</b> Estrobirulina; <b>CIPROCONAZOL:</b> Triazol.
<b>Classe toxicológica</b>	<b>Categoria 5 - Produto improvável de causar dano agudo.</b>
<b>Vias de exposição</b>	Dérmica e inalatória. Outras vias potenciais de exposição, como oral e ocular, não são esperadas considerando a indicação de uso do produto e dos EPIs apropriados.
<b>Toxicocinética</b>	<b>Azoxistrobina:</b> a substância foi rapidamente absorvida (74–81%) e amplamente distribuída após a administração por via oral em ratos, sendo as maiores concentrações encontradas nos rins e no fígado. Em ratos, foi amplamente biotransformada, principalmente por hidrólise, seguida de conjugação com glucuronídeo. A azoxistrobina foi também biotransformada através da hidroxilação na posição 8 e 10 no anel cianofenil, seguida de conjugação com glucuronídeo ou, ainda, através de uma via menos comum que envolveu a clivagem da ligação éter. A principal via de eliminação da substância foi através das fezes (73–89%), com excreção biliar de cerca de 57-74% da dose administrada, seguida pela via urinária (9–18%). A excreção foi rápida, cerca de 82 e 96% da dose administrada foi excretada nas primeiras 48 horas. Os perfis de absorção, distribuição e excreção foram essencialmente similares entre machos e fêmeas, mas diferenças relacionadas ao sexo foram observadas na biotransformação deste ativo. O número de metabólitos produzidos foi maior em fêmeas do que em machos. Não houve evidência de bioacumulação, menos de 1% da dose administrada foi encontrada nos tecidos após 7 dias da administração. <b>Ciproconazol:</b> em ratos, a absorção do ciproconazol pelo trato gastrointestinal foi rápida e ampla (86%) e não apresentou diferenças entre as doses administradas. O ciproconazol foi amplamente distribuído pelo organismo, com as maiores concentrações detectadas nos órgãos responsáveis pela sua eliminação, ou seja, rins, fígado e pâncreas, além do baço e das glândulas adrenais. O ciproconazol foi amplamente biotransformado. As principais reações de biotransformação foram a eliminação oxidativa do anel triazólico; a hidroxilação do carbono do grupo metílico; a oxidação do grupo metílico a carbinol e, posteriormente, a ácido carboxílico; além da eliminação através da redução do carbono do grupo metílico produzindo álcool benzílico e posterior oxidação à cetona correspondente. Em ratos, o ciproconazol absorvido foi depurado do sangue em



	<p>aproximadamente 30 horas, e foi eliminado rapidamente pelas fezes e urina (em 168 horas), sendo a maior parte nas primeiras 48 horas.</p> <p>A principal via de excreção desta substância foi a via biliar (75% em machos e 59% em fêmeas), seguida da via renal (26,7% em fêmeas e 9,5% em machos) e da via fecal (menos de 5% da dose administrada).</p> <p>Após biotransformação, cerca de 35 metabólitos foram identificados em estudos em ratos, excretados em maior número pela urina quando comparado com as fezes. Cerca de 11% da dose foi excretada na forma inalterada de ciproconazol nas fezes e menos de 0,4% na urina.</p> <p>O ciproconazol não apresentou potencial de bioacumulação.</p>
<b>Toxicodinâmica</b>	<p><u>Azoxistrobina</u>: não são conhecidos os mecanismos de toxicidade da substância em humanos nem em outras espécies de mamíferos.</p> <p><u>Ciproconazol</u>: não são conhecidos os mecanismos de toxicidade da substância em humanos. O ciproconazol causou efeitos no fígado de roedores através da indução de enzimas hepáticas.</p>
<b>Sintomas e sinais clínicos</b>	<p>Não são conhecidos sintomas específicos do produto formulado em humanos.</p> <p>O produto é nocivo se inalado e pode ser nocivo se ingerido, com base em estudos em ratos. Em estudos com animais de experimentação, o produto foi considerado não irritante para os olhos e para a pele e também não apresentou potencial de sensibilização dérmica.</p> <p><u>Azoxistrobina</u>: não são conhecidos sintomas específicos da azoxistrobina em humanos ou animais. Com base em estudos em animais, a substância é tóxica via inalatória. A exposição inalatória e/ou oral a grandes quantidades de fungicidas à base de estrobirulinas pode causar tontura, dor de cabeça e fraqueza.</p> <p><b>Exposição cutânea</b>: em contato com a pele, pode causar irritação, com ardência e vermelhidão.</p> <p><b>Exposição respiratória</b>: quando inalado, pode causar irritação do trato respiratório, com tosse, ardência do nariz, boca e garganta. A inalação de grandes quantidades de fungicidas à base de estrobirulinas pode causar tontura, dor de cabeça e fraqueza.</p> <p><b>Exposição ocular</b>: em contato com os olhos, pode causar irritação, com ardência e vermelhidão.</p> <p><b>Exposição oral</b>: a ingestão pode causar irritação do trato gastrointestinal, com vômito, náuseas, dor abdominal e diarreia. A ingestão de grandes quantidades de fungicidas à base de estrobirulinas pode causar tontura, dor de cabeça e fraqueza.</p> <p><b>Efeitos crônicos</b>: não são conhecidos efeitos de toxicidade após exposição crônica em humanos.</p> <p><u>Ciproconazol</u>: não são conhecidos sintomas específicos do ciproconazol em humanos ou animais. Em estudos de toxicidade em animais esta substância demonstrou toxicidade aguda moderada pela via oral. Sintomas gerais de intoxicação após exposição a produtos químicos podem ocorrer como:</p> <p><b>Exposição ocular</b>: em contato com os olhos, a substância pode causar sintomas gerais de irritação como ardência e vermelhidão.</p> <p><b>Exposição cutânea</b>: em contato com a pele, a substância pode causar sintomas gerais de irritação como ardência e vermelhidão</p> <p><b>Exposição respiratória</b>: quando inalado, a substância pode causar sintomas gerais de irritação do trato respiratório como tosse, ardência do nariz, boca e garganta.</p> <p><b>Exposição oral</b>: a ingestão pode causar irritação do trato gastrointestinal, com vômito, náuseas, dor abdominal e diarreia.</p> <p><b>Efeitos crônicos</b>: o principal alvo da toxicidade em ratos, camundongos e cães, após exposições repetidas ao ciproconazol, foi o fígado (alterações no metabolismo lipídico, alterações adaptativas e hepatotoxicidade).</p>
<b>Diagnóstico</b>	<p>O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de quadro clínico compatível.</p>
<b>Tratamento</b>	<p><b>CAUIDADOS para os prestadores de primeiros socorros</b>: Evitar aplicar respiração boca a boca caso o paciente tenha ingerido o produto. A pessoa que presta atendimento ao intoxicado, especialmente durante a adoção das</p>

	<p>medidas de descontaminação, deverá estar protegida por equipamento de segurança, de forma a não se contaminar com o agente tóxico.</p> <p><b>Tratamento geral e estabilização do paciente:</b> as medidas gerais devem estar orientadas à estabilização do paciente com avaliação de sinais vitais e medidas sintomáticas e de manutenção das funções vitais (frequência cardíaca e respiratória, além de pressão arterial e temperatura corporal). Estabelecer via endovenosa. Avaliar estado de consciência.</p> <p><b>Proteção das vias aéreas:</b> garantir uma via aérea patente. Sucção de secreções orais se necessário. Administrar oxigênio conforme necessário para manter adequada perfusão tecidual. Em caso de intoxicação severa, pode ser necessário ventilação pulmonar assistida.</p> <p><b>Medidas de Descontaminação e tratamento:</b> o profissional de saúde deve estar protegido, utilizando luvas, botas e avental impermeáveis.</p> <p><u>Exposição Oral:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Em caso de ingestão do produto, a indução do vômito não é recomendada. Entretanto, também não é indicada a sua inibição, caso ele ocorra de forma espontânea em pacientes intoxicados.</li><li>- Lave a boca com água em abundância. Em caso de vômito espontâneo, mantenha a cabeça abaixo do nível dos quadris ou em posição lateral, se o indivíduo estiver deitado, para evitar aspiração do conteúdo gástrico.</li><li>- Carvão ativado: os benefícios do carvão ativado não são conhecidos em casos de intoxicação por azoxistrobina e ciproconazol. Avaliar a necessidade de administração de carvão ativado. Se necessário, administrar uma suspensão de carvão ativado em água (240 mL de água/30 g de carvão). Dose usual - adultos/adolescentes: 25 a 100 g; crianças 25 a 50 g (1 a 12 anos) e 1 g/kg (menos de 1 ano de idade).</li><li>- Lavagem gástrica: lavagem gástrica geralmente não é recomendada. Somente cogitar a descontaminação gastrointestinal após ingestão da substância em uma quantidade potencialmente perigosa à vida e se puder ser realizada logo após a ingestão (geralmente dentro de 1 hora).</li></ul> <p><u>Exposição Inalatória:</u></p> <p>Remover o paciente para um local arejado. Monitorar quanto a alterações respiratórias e perda de consciência. Se ocorrer tosse ou dificuldade respiratória, avaliar quanto à irritação do trato respiratório, edema pulmonar, bronquite ou pneumonia. Administrar oxigênio e auxiliar na ventilação, conforme necessário.</p> <p><u>Exposição Dérmica:</u></p> <p>Remover as roupas e acessórios contaminados e proceder descontaminação cuidadosa da pele (incluindo pregas, cavidades e orifícios), unhas e cabelos. Lavar a área exposta com água em abundância e sabão. Se a irritação ou dor persistirem, o paciente deve ser encaminhado para tratamento específico.</p> <p><u>Exposição Ocular:</u></p> <p>Descontaminação: lavar os olhos expostos com grande quantidade de água à temperatura ambiente por, pelo menos, 15 minutos. Se irritação, dor, inchaço, lacrimejamento ou fotofobia persistirem, o paciente deve ser encaminhado para tratamento específico.</p> <p><b>ANTÍDOTO:</b> não existe antídoto específico. Tratamento sintomático e de suporte de acordo com o quadro clínico para manutenção das funções vitais.</p>
<b>Contraindicações</b>	<p>A indução do vômito é contraindicada em razão do risco de aspiração e de pneumonite química.</p> <p>A lavagem gástrica é contraindicada em casos de perda de reflexos protetores das vias respiratórias ou nível diminuído de consciência em pacientes não</p>



UPL  
Rua José Geraldo Ferreira, 105. Sousas.  
Campinas /SP - CEP 13092-807 – Brasil.

w: br.uplonline.com  
e: uplbr.faleconosco@upl-ltd.com  
t: (19) 3794-5600

	intubados; pacientes com risco de hemorragia ou perfuração gastrointestinal e ingestão de quantidade não significativa.
<b>Efeitos das interações químicas</b>	Não disponível.
<b>ATENÇÃO</b>	Para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento, ligue para o <b>Disque-Intoxicação: 0800-722-6001</b> . Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica (RENACIAT/ANVISA/MS). As intoxicações por Agrotóxicos e Afins estão incluídas entre as Doenças e Agravos de Notificação Compulsória. Notifique ao sistema de informação de agravos de notificação (SINAN/MS). Notifique ao Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa). <b>Telefone de Emergência da empresa:</b> 0800 014 1149 e (19) 3518-5465 <b>Endereço eletrônico da empresa:</b> www.upl-ltd.com/br <b>Correio eletrônico da empresa:</b> uplbr.faleconosco@upl-ltd.com

#### **Mecanismo de Ação, Absorção e Excreção para Animais de Laboratório:**

Vide itens Toxicocinética e Toxicodinâmica.

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

##### **Efeitos agudos:**

DL<sub>50</sub> oral em ratos: >2000 mg/kg p.c.

DL<sub>50</sub> dérmica em ratos: >4000 mg/kg p.c.

CL<sub>50</sub> inalatória em ratos (4 horas): não determinada nas condições do teste.

Corrosão/irritação cutânea em coelhos: o produto aplicado na pele de coelhos causou eritema e edema leves na pele, completamente revertidos dentro de 72 horas. Nas condições do teste, o produto foi classificado como não irritante para a pele.

Corrosão/irritação ocular em coelhos: o produto aplicado nos olhos dos coelhos produziu, irite, quemose e hiperemia na conjuntiva de todos os animais. Os sinais de irritação foram completamente reversíveis dentro de 7 dias após a aplicação da substância teste. Não foram observados efeitos na córnea dos animais. Nas condições do teste, o produto foi classificado como não irritante para os olhos.

Sensibilização cutânea em cobaias: não sensibilizante.

Mutagenicidade: o produto não demonstrou potencial mutagênico no teste de mutação gênica reversa em bactérias (teste de Ames) nem no teste de micronúcleo em medula óssea de camundongos.

##### **Efeitos crônicos:**

**Azoxistrobina:** em estudos de toxicidade repetida em ratos e cães, os principais alvos da toxicidade da azoxistrobina foram o fígado e o ducto colédoco. Em estudo de toxicidade de 90 dias, pela via oral, os efeitos tóxicos incluíram alteração do peso do fígado com alteração dos parâmetros bioquímicos e, nas doses mais altas (em cães 250 mg/kg p.c./dia; em ratos 443,8 mg/kg p.c./dia), foram observadas alterações histopatológicas, assim como alterações na função biliar. Em cães, o NOAEL estabelecido foi de 50 mg/kg p.c./dia e em ratos o NOAEL foi de 21 mg/kg p.c./dia. A azoxistrobina não apresentou potencial mutagênico em estudos *in vivo*. Esta substância também não demonstrou potencial cancerígeno em estudos em ratos e camundongos. Em estudos de toxicidade para a reprodução em ratos, não foram observados efeitos sobre a fertilidade ou sobre o desempenho reprodutivo. A azoxistrobina não apresentou potencial teratogênico em ratos e coelhos.

**Ciproconazol:** o principal alvo da toxicidade em ratos, camundongos e cães, após exposições repetidas ao ciproconazol, foi o fígado (alterações no metabolismo lipídico, alterações adaptativas e hepatotoxicidade). Com base nos efeitos hepáticos, em ratos foi estabelecido o NOAEL de 2,2 mg/kg p.c./dia e LOAEL de 15,6 mg/kg p.c./dia em estudo de 2 anos; em camundongos, NOAEL de 2,2 mg/kg p.c./dia e LOAEL de 43,8 mg/kg p.c./dia em estudo de 90 dias; em cães, NOAEL de 3,2 mg/kg p.c./dia e LOAEL de 12,1 mg/kg p.c./dia em estudo de 90 dias e de 1 ano.

O ciproconazol não apresentou potencial mutagênico em estudos *in vitro* e *in vivo*. Não foi observado potencial cancerígeno em estudos em ratos (em ratos, NOAEL de 15,6 mg/kg p.c./dia, a maior dose testada). Foram observados aumento na incidência de tumores no fígado de camundongos, no entanto, o mecanismo de indução destes tumores não foi considerado relevante para o homem. É improvável que o ciproconazol apresente potencial cancerígeno para a espécie humana (em camundongos, NOAEL de 1,8 mg/kg p.c./dia e LOAEL de 13,2 mg/kg p.c./dia).



UPL  
Rua José Geraldo Ferreira, 105. Sousas.  
Campinas /SP - CEP 13092-807 – Brasil.

w: br.uplonline.com  
e: uplbr.faleconosco@upl-ltd.com  
t: (19) 3794-5600

O ciproconazol não apresentou efeitos tóxicos sobre os parâmetros reprodutivos em ratos (NOAEL de 8,3 mg/kg p.c./dia, a maior dose testada). No entanto, em estudos em ratos e coelhos, esta substância apresentou efeitos adversos sobre o desenvolvimento pré-natal (perdas pós-implantação em ratos, malformações ósseas como costelas supranumerárias em ambas as espécies e fenda palatina em ratos) (em ratos, NOAEL desenvolvimento de 12 mg/kg p.c./dia e LOAEL de 24 mg/kg p.c./dia; em coelhos, NOAEL desenvolvimento de 10 mg/kg p.c./dia e LOAEL de 50 mg/kg p.c./dia).

#### **EFEITOS ADVERSOS CONHECIDOS:**

Por não ser produto com finalidade terapêutica, não há como caracterizar efeitos adversos em humanos.

#### **SINTOMAS DE ALARME:**

Tontura, fraqueza e dor de cabeça.

#### **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)
<b>X</b>	<b>Muito Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE II)</b>
	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 MÓVEL** apresentando alto potencial de deslocamento no solo, podendo atingir principalmente águas subterrâneas;
- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para organismos aquáticos (Microcrustáceos e Algas).
- 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.
- Evite a contaminação ambiental - Preserve a Natureza.
- Não utilize equipamento com vazamentos.
- Não aplique o produto com ventos fortes ou nas horas mais quentes.
- Aplique somente as doses recomendadas.
- Não lave embalagens ou equipamento aplicador em lagos, fontes, rios e demais corpos d'água. Evite a contaminação da água.
- A destinação inadequada de embalagens ou restos de produtos ocasiona contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

##### **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.
- Em caso de armazéns, devem ser seguidas as instruções constantes na NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).
- Observe a legislação estadual e municipal.

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



UPL  
Rua José Geraldo Ferreira, 105. Sousas.  
Campinas /SP - CEP 13092-807 – Brasil.

w: br.uplonline.com  
e: uplbr.faleconosco@upl-ltd.com  
t: (19) 3794-5600

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a Empresa **UPL do BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE INSUMOS AGROPECUÁRIOS S.A.** – Telefone de Emergência: 0800 707 7022 ou (19) 3518-5465.
- Utilize o equipamento de proteção individual (EPI) (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetor e máscara com filtros).
- Em caso de derrame, estanque o escoamento, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. Siga as instruções a seguir:  
**Piso pavimentado:** absorva o produto com serragem ou areia, recolha o material com o auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deve ser mais utilizado. Neste caso, consulte o registrante pelo telefone indicado no rótulo, para sua devolução e destinação final.  
**Solo:** retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante conforme indicado.  
**Corpos d'água:** interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.
- Em caso de incêndio, use extintores de **ÁGUA EM FORMA DE NEBLINA, DE CO<sub>2</sub> ou PÓ QUÍMICO** ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

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

##### **EMBALAGEM RÍGIDA LAVÁVEL**

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

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

###### **Tríplice lavagem (lavagem manual):**

**Esta embalagem deve ser submetida ao processo de tríplice lavagem, imediatamente após o seu esvaziamento, adotando 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 do pulverizador;
- Faça essa 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 d'água;
- Direcione o jato d'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;
- Mantenha a embalagem nessa posição, introduzir a ponta do equipamento de lavagem sob pressão, direcionando o jato d'água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos;
- Toda a água da lavagem é dirigida diretamente para o tanque do pulverizador;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.





UPL

Rua José Geraldo Ferreira, 105. Sousas.  
Campinas /SP - CEP 13092-807 – Brasil.

w: [br.uplonline.com](http://br.uplonline.com)

e: [uplbr.faleconosco@upl-ltd.com](mailto:uplbr.faleconosco@upl-ltd.com)

t: (19) 3794-5600

**6. RESTRIÇÕES ESTABELECIDAS POR ÓRGÃO COMPETENTE DO ESTADO, DISTRITO FEDERAL OU MUNICIPAL:**

- De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis.