Logotipo Syngenta **Logomarca do produto**

CYPRESS® GOLD

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária - MAPA sob nº 19626

COMPOSIÇÃO:
cis-trans-3-chloro-4-[4-methyl-2-(1H-1,2,4-triazol-1-ylmethyl)-1,3-dioxolan-2-yl]phenyl 4-chlorophenyl ether
(**DIFENOCONAZOL**) ..... …….**150,0 g/L (15,0% m/v)**
(RS)-1-p-chlorophenyl-4,4-dimethyl-3-(1H-1,2,4-triazol-1-ylmethyl)pentan-3-ol
(**TEBUCONAZOL**) ..... **200,0 g/L (20,0% m/v)**
Outros ingredientes: ..... **772,0 g/L (77,2% m/v)**

GRUPO	**G1**	FUNGICIDA
GRUPO	**G1**	FUNGICIDA

CONTEÚDO: VIDE RÓTULO
CLASSE: FUNGICIDA TRANSLAMINAR SISTÊMICO
GRUPO QUÍMICO: DIFENOCONAZOL (TRIAZOL) e TEBUCONAZOL (TRIAZOL)
TIPO DE FORMULAÇÃO: CONCENTRADO EMULSIONÁVEL (EC)

TITULAR DO REGISTRO (*):
Syngenta Proteção de Cultivos Ltda. - Rua Doutor Rubens Gomes Bueno, 691, 11º e 13º andares, Torre Sigma, Bairro Várzea de Baixo, CEP: 04730-000, São Paulo/SP, Fone: (11) 5643-2322, CNPJ: 60.744.463/0001-90 - Cadastro na SAA/CDA/SP sob nº 001.
(*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO

FABRICANTES DO PRODUTO TÉCNICO:
SCORE TÉCNICO - Registro MAPA nº 002594:
Syngenta Crop Protection AG - Rue de l'Ile-au-Bois, CH-1870, Monthey - Suíça.
Deccan Fine Chemicals (India) Private Limited - Kesavaram & Rajavaram, Venkatanagaram Post, Payakaraopeta Mandal, Anakapalli District, Andhra Pradesh, 531127 - Índia.
Youjia Crop Protection Co. Ltd. - Fifth TongHai Road, Rudong Coastal Economic Development Zone, Nantong, Jiangsu, China, 226407.

TEBUCONAZOLE TÉCNICO PROVENTIS - Registro MAPA nº 18417:
Shangyu Nutrichem Co., Ltd.- Nº 9, Weijiu Rd, Hangzhou Bay Shangyu Economic and Technological Development Area - Zhejiang - 312369 - China.

TEBUCONAZOL TÉCNICO ADAMA BRASIL - Registro MAPA nº 37318:
Jiangsu Sevencontinent Green Chemical Co., Ltd. (Unit II) - North Area of Dongsha Chem-Zone, Zhangjiagang - Jiangsu - 215600 - China.

TEBUCONAZOL TÉCNICO ADAMA 3 - Registro MAPA nº TC08020:
Jiangsu Fengdeng Crop Science Co., Ltd. - Dengguan Town - Jiangsu - Changzhou - 213253 - China.

FORMULADOR:
Adama Brasil S/A – Rua Pedro Antônio de Souza, 400 Pq. Rui Barbosa - Londrina / PR CEP: 86031-610 - CNPJ: 02.290.510/0001-76 - Cadastro no ADAPAR/PR sob nº 003263.
Adama Brasil S/A – Avenida Júlio de Castilho, 2085 - Taquari / RS CEP: 95860-000 - CNPJ: 02.290.510/0004-19 - Cadastro no SEAPA/RS sob nº 1047/99.
Ouro Fino Química S.A. – Avenida Filomena Cartafina, 22335, Q.14, L 5 - Distrito Industrial III - CEP: 38044-750 - Uberaba/MG - CNPJ: 09.100.671/0001-07 - Cadastro IMA/MG sob nº 8.764.
Syngenta Proteção de Cultivos Ltda. – Rodovia Professor Zeferino Vaz, SP 332, s/nº, km 127,5, Bairro Santa Terezinha, CEP: 13148-915, Paulínia/SP - Brasil, CNPJ: 60.744.463/0010-80 - Cadastro SAA/CDA/SP sob nº 453.
Syngenta Proteção de Cultivos Ltda. – Rua Bonifácio Rosso Ros, 260, Bairro: Cruz Alta, CEP: 13348-790, Indaiatuba/SP - CNPJ: 60.744.463/0096-50 - Cadastro da empresa no Estado (CDA) nº 4476.
Syngenta S.A. – Carretera Via Mamonal km 6, Cartagena - Colômbia.
Tagma Brasil Indústria e Comércio de Prods. Químicos Ltda. – Av. Roberto Simonsen, 1459 - Paulínia/SP - CNPJ: 03.855.423/0001-81 - Cadastro na SAA/CDA/SP sob nº 477.

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

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

ANTES DE USAR O PRODUTO LEIA O RÓTULO, A BULA E A RECEITA AGRONÔMICA E CONSERVE-OS EM SEU PODER.
É OBRIGATÓRIO O USO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL. PROTEJA-SE.
É OBRIGATÓRIA A DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.

AGITE ANTES DE USAR

Indústria Brasileira *(Dispor este 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

INSTRUÇÕES DE USO:

CULTURA	DOENÇAS NOME COMUM Nome Científico	DOSES (p.c.) mL p.c./ha	NÚMERO MÁXIMO DE APLICAÇÕES POR CICLO DA CULTURA	VOLUME DE CALDA (L/ha)	ÉPOCA, NÚMERO E INTERVALO DE APLICAÇÃO
ABÓBORA	**Mancha-de-alternária** *(Alternaria alternata)*	250 a 750	3	Aplicação Terrestre: 400 a 500 L/ha	Iniciar as aplicações preventivamente ou no máximo no aparecimento dos primeiros sintomas da doença. Se necessário reaplicar em intervalos de 3 até 7 dias. Realizar no máximo 2 aplicações por ciclo da cultura. Se forem necessárias mais aplicações, complementar com fungicida(s) de outro(s) grupo(s) químico(s). Utilizar as doses mais baixas sob condições de menor pressão da doença e utilização de variedades tolerantes. Já as doses maiores, utilizar em 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.
ABOBRINHA	**Oídio** *(Sphaerotheca fuliginea)*	250 a 750	3	Aplicação Terrestre: 400 a 500 L/ha	Iniciar as aplicações preventivamente ou no máximo no aparecimento dos primeiros sintomas da doença. Se necessário reaplicar em intervalos de 3 até 7 dias. Realizar no máximo 2 aplicações por ciclo da cultura. Se forem necessárias mais aplicações, complementar com fungicida(s) de outro(s) grupo(s) químico(s). Utilizar as doses mais baixas sob condições de menor pressão da doença e utilização de variedades tolerantes. Já as doses maiores, utilizar em 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.

CULTURA	DOENÇAS NOME COMUM Nome Científico	DOSES (p.c.) mL p.c./ha	NÚMERO MÁXIMO DE APLICAÇÕES POR CICLO DA CULTURA	VOLUME DE CALDA (L/ha)	ÉPOCA, NÚMERO E INTERVALO DE APLICAÇÃO
ALGODÃO	**Antracnose** (*Colletotrichum gossypii*) **Mancha-alvo** (*Corynespora cassiicola*) **Mancha-de-alternaria** (*Alternaria alternata*) **Mancha-de-mirotécio** (*Myrothecium roridum*) **Mancha-de-cercospora** (*Cercospora gossypina*)	250 a 750	3	Aplicação Terrestre: 100 a 200 L/ha Aplicação Aérea: 20 a 40 L/ha	Iniciar as aplicações preventivamente ou no máximo no aparecimento dos primeiros sintomas da doença. Se necessário reaplicar em intervalos de 7 até 14 dias. Realizar no máximo 3 aplicações por ciclo da cultura. Se forem necessárias mais aplicações, complementar com fungicida(s) de outro(s) grupo(s) químico(s). Utilizar as doses mais baixas sob condições de menor pressão da doença e utilização de variedades tolerantes. Já as doses maiores, utilizar em 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.
	Ramularia (*Ramularia areola*)				
AMENDOIM	**Mancha-castanha** *(Cercospora arachidicola)*	250 a 750	3	Aplicação Terrestre: 100 a 200 L/ha Aplicação Aérea: 20 a 40 L/ha	Iniciar as aplicações preventivamente ou no máximo no aparecimento dos primeiros sintomas da doença. Se necessário reaplicar em intervalos de 7 até 14 dias. Realizar no máximo 3 aplicações por ciclo da cultura. Se forem necessárias mais aplicações, complementar com fungicida(s) de outro(s) grupo(s) químico(s). Utilizar as doses mais baixas sob condições de menor pressão da doença e utilização de variedades tolerantes. Já as doses maiores, utilizar em 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.
	Mancha-preta *(Pseudocercospora personata)*				
	Antracnose *(Colletotrichum lindemuthianum)*				

CULTURA	DOENÇAS NOME COMUM Nome Científico	DOSES (p.c.) mL p.c./ha	NÚMERO MÁXIMO DE APLICAÇÕES POR CICLO DA CULTURA	VOLUME DE CALDA (L/ha)	ÉPOCA, NÚMERO E INTERVALO DE APLICAÇÃO
ARROZ	**Brusone** *(Pyricularia oryzae)*	250 a 750	3	Aplicação Terrestre: 100 a 200 L/ha Aplicação Aérea: 20 a 40 L/ha	Iniciar as aplicações preventivamente ou no máximo no aparecimento dos primeiros sintomas da doença. Se necessário reaplicar em intervalos de 7 até 14 dias. Realizar no máximo 3 aplicações por ciclo da cultura. Se forem necessárias mais aplicações, complementar com fungicida(s) de outro(s) grupo(s) químico(s). Utilizar as doses mais baixas sob condições de menor pressão da doença e utilização de variedades tolerantes. Já as doses maiores, utilizar em 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.
AVEIA	**Helmintosporiose** *(Drechslera avenae)* **Brusone** *(Pyricularia oryzae)*	250 a 750	3	Aplicação Terrestre: 100 a 200 L/ha Aplicação Aérea: 20 a 40 L/ha	Iniciar as aplicações preventivamente ou no máximo no aparecimento dos primeiros sintomas da doença. Se necessário reaplicar em intervalos de 7 até 21 dias. Realizar no máximo 3 aplicações por ciclo da cultura. Se forem necessárias mais aplicações, complementar com fungicida(s) de outro(s) grupo(s) químico(s). Utilizar as doses mais baixas sob condições de menor pressão da doença e utilização de variedades tolerantes. Já as doses maiores, utilizar em 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.

CULTURA	DOENÇAS NOME COMUM Nome Científico	DOSES (p.c.) mL p.c./ha	NÚMERO MÁXIMO DE APLICAÇÕES POR CICLO DA CULTURA	VOLUME DE CALDA (L/ha)	ÉPOCA, NÚMERO E INTERVALO DE APLICAÇÃO
AVEIA	**Giberela** *(Fusarium graminearum)*	250 a 750	2	Aplicação Terrestre: 100 a 200 L/ha Aplicação Aérea: 20 a 40 L/ha	Iniciar as aplicações preventivamente no estágio de florescimento pleno da cultura, reaplicando se necessário em intervalo de 3 a 7 dias dependendo da evolução da doença. Realizar no máximo 2 aplicações por ciclo da cultura. Se forem necessárias mais aplicações, complementar com fungicida(s) de outro(s) grupo(s) químico(s). Utilizar as doses mais baixas sob condições de menor pressão da doença e utilização de variedades tolerantes. Já as doses maiores, utilizar em 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.
BATATA	**Pinta-preta** *(Alternaria solani)*	250 a 750	3	Aplicação Terrestre: 400 L/ha Aplicação Aérea: 20 a 40 L/ha	Iniciar as aplicações preventivamente ou no máximo no aparecimento dos primeiros sintomas da doença. Se necessário reaplicar em intervalos de 3 até 7 dias. Realizar no máximo 3 aplicações por ciclo da cultura. Se forem necessárias mais aplicações, complementar com fungicida(s) de outro(s) grupo(s) químico(s). Utilizar as doses mais baixas sob condições de menor pressão da doença e utilização de variedades tolerantes. Já as doses maiores, utilizar em 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.

CULTURA	DOENÇAS NOME COMUM Nome Científico	DOSES (p.c.) mL p.c./ha	NÚMERO MÁXIMO DE APLICAÇÕES POR CICLO DA CULTURA	VOLUME DE CALDA (L/ha)	ÉPOCA, NÚMERO E INTERVALO DE APLICAÇÃO
CAFÉ	**Mancha-de-phoma** *(Phoma tarda)* *(Phoma costaricensis)*	250 a 750	2	Aplicação Terrestre: 400 L/ha	Iniciar as aplicações preventivamente ou no máximo no aparecimento dos primeiros sintomas da doença. Se necessário reaplicar em intervalos de 14 até 30 dias. Realizar no máximo 3 aplicações por ciclo da cultura. Se forem necessárias mais aplicações, complementar com fungicida(s) de outro(s) grupo(s) químico(s). Utilizar as doses mais baixas sob condições de menor pressão da doença e utilização de variedades tolerantes. Já as doses maiores, utilizar em 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.
CENTEIO	**Mancha-amarela** *(Drechslera tritici-repentis)*	250 a 750	3	Aplicação Terrestre: 100 a 200 L/ha Aplicação Aérea: 20 a 40 L/ha	Iniciar as aplicações preventivamente ou no máximo no aparecimento dos primeiros sintomas da doença. Se necessário reaplicar em intervalos de 7 até 21 dias. Realizar no máximo 3 aplicações por ciclo da cultura. Se forem necessárias mais aplicações, complementar com fungicida(s) de outro(s) grupo(s) químico(s). Utilizar as doses mais baixas sob condições de menor pressão da doença e utilização de variedades tolerantes. Já as doses maiores, utilizar em 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.

CULTURA	DOENÇAS NOME COMUM Nome Científico	DOSES (p.c.) mL p.c./ha	NÚMERO MÁXIMO DE APLICAÇÕES POR CICLO DA CULTURA	VOLUME DE CALDA (L/ha)	ÉPOCA, NÚMERO E INTERVALO DE APLICAÇÃO
CEVADA	**Mancha-reticular** *(Drechslera teres)*	250 a 750	3	Aplicação Terrestre: 100 a 200 L/ha Aplicação Aérea: 20 a 40 L/ha	Iniciar as aplicações preventivamente ou no máximo no aparecimento dos primeiros sintomas da doença. Se necessário reaplicar em intervalos de 7 até 21 dias. Realizar no máximo 3 aplicações por ciclo da cultura. Se forem necessárias mais aplicações, complementar com fungicida(s) de outro(s) grupo(s) químico(s). Utilizar as doses mais baixas sob condições de menor pressão da doença e utilização de variedades tolerantes. Já as doses maiores, utilizar em 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.
	Brusone *(Pyricularia oryzae)*				
	Giberela *(Fusarium graminearum)*	250 a 750	2	Aplicação Terrestre: 100 a 200 L/ha Aplicação Aérea: 20 a 40 L/ha	Iniciar as aplicações preventivamente no estágio de florescimento pleno da cultura, reaplicando se necessário em intervalo de 3 a 7 dias dependendo da evolução da doença. Realizar no máximo 2 aplicações por ciclo da cultura. Se forem necessárias mais aplicações, complementar com fungicida(s) de outro(s) grupo(s) químico(s). Utilizar as doses mais baixas sob condições de menor pressão da doença e utilização de variedades tolerantes. Já as doses maiores, utilizar em 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.

CULTURA	DOENÇAS NOME COMUM Nome Científico	DOSES (p.c.) mL p.c./ha	NÚMERO MÁXIMO DE APLICAÇÕES POR CICLO DA CULTURA	VOLUME DE CALDA (L/ha)	ÉPOCA, NÚMERO E INTERVALO DE APLICAÇÃO
CHUCHU	**Oídio** *(Sphaerotheca fuliginea)*	250 a 750	3	Aplicação Terrestre: 400 a 500 L/ha	Iniciar as aplicações preventivamente ou no máximo no aparecimento dos primeiros sintomas da doença. Se necessário reaplicar em intervalos de 3 até 7 dias. Realizar no máximo 2 aplicações por ciclo da cultura. Se forem necessárias mais aplicações, complementar com fungicida(s) de outro(s) grupo(s) químico(s). Utilizar as doses mais baixas sob condições de menor pressão da doença e utilização de variedades tolerantes. Já as doses maiores, utilizar em 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.
ERVILHA	**Antracnose** *(Colletotrichum pisi)*	250 a 750	3	Aplicação Terrestre: 100 a 200 L/ha Aplicação Aérea: 20 a 40 L/ha	Iniciar as aplicações preventivamente ou no máximo no aparecimento dos primeiros sintomas da doença. Se necessário reaplicar em intervalos de 7 até 14 dias. Realizar no máximo 3 aplicações por ciclo da cultura. Se forem necessárias mais aplicações, complementar com fungicida(s) de outro(s) grupo(s) químico(s). Utilizar as doses mais baixas sob condições de menor pressão da doença e utilização de variedades tolerantes. Já as doses maiores, utilizar em 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.

CULTURA	DOENÇAS NOME COMUM Nome Científico	DOSES (p.c.) mL p.c./ha	NÚMERO MÁXIMO DE APLICAÇÕES POR CICLO DA CULTURA	VOLUME DE CALDA (L/ha)	ÉPOCA, NÚMERO E INTERVALO DE APLICAÇÃO
FEIJÃO	**Antracnose** *(Colletotrichum lindemuthianum)* **Mancha-angular** *(Phaeoisariopsis griseola)*	250 a 750	3	Aplicação Terrestre: 100 a 200 L/ha Aplicação Aérea: 20 a 40 L/ha	Iniciar as aplicações preventivamente ou no máximo no aparecimento dos primeiros sintomas da doença. Se necessário reaplicar em intervalos de 7 até 14 dias. Realizar no máximo 3 aplicações por ciclo da cultura. Se forem necessárias mais aplicações, complementar com fungicida(s) de outro(s) grupo(s) químico(s). Utilizar as doses mais baixas sob condições de menor pressão da doença e utilização de variedades tolerantes. Já as doses maiores, utilizar em 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.
FEIJÕES	**Cercosporiose** *(Cercospora canescens)* **Antracnose** *(Colletotrichum lindemuthianum)* *(Colletotrichum truncatum)* **Mancha-angular** *(Phaeoisariopsis griseola)*	250 a 750	3	Aplicação Terrestre: 100 a 200 L/ha Aplicação Aérea: 20 a 40 L/ha	Iniciar as aplicações preventivamente ou no máximo no aparecimento dos primeiros sintomas da doença. Se necessário reaplicar em intervalos de 7 até 14 dias. Realizar no máximo 3 aplicações por ciclo da cultura. Se forem necessárias mais aplicações, complementar com fungicida(s) de outro(s) grupo(s) químico(s). Utilizar as doses mais baixas sob condições de menor pressão da doença e utilização de variedades tolerantes. Já as doses maiores, utilizar em 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.

CULTURA	DOENÇAS NOME COMUM Nome Científico	DOSES (p.c.) mL p.c./ha	NÚMERO MÁXIMO DE APLICAÇÕES POR CICLO DA CULTURA	VOLUME DE CALDA (L/ha)	ÉPOCA, NÚMERO E INTERVALO DE APLICAÇÃO
GRÃO-DE-BICO	**Antracnose** *(Colletotrichum capsici)*	250 a 750	3	Aplicação Terrestre: 100 a 200 L/ha Aplicação Aérea: 20 a 40 L/ha	Iniciar as aplicações preventivamente ou no máximo no aparecimento dos primeiros sintomas da doença. Se necessário reaplicar em intervalos de 7 até 14 dias. Realizar no máximo 3 aplicações por ciclo da cultura. Se forem necessárias mais aplicações, complementar com fungicida(s) de outro(s) grupo(s) químico(s). Utilizar as doses mais baixas sob condições de menor pressão da doença e utilização de variedades tolerantes. Já as doses maiores, utilizar em 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.
LENTILHA	**Cercosporiose** *(Cercospora longissima)* **Antracnose** *(Colletotrichum truncatum)*	250 a 750	3	Aplicação Terrestre: 100 a 200 L/ha Aplicação Aérea: 20 a 40 L/ha	Iniciar as aplicações preventivamente ou no máximo no aparecimento dos primeiros sintomas da doença. Se necessário reaplicar em intervalos de 7 até 14 dias. Realizar no máximo 3 aplicações por ciclo da cultura. Se forem necessárias mais aplicações, complementar com fungicida(s) de outro(s) grupo(s) químico(s). Utilizar as doses mais baixas sob condições de menor pressão da doença e utilização de variedades tolerantes. Já as doses maiores, utilizar em 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.

CULTURA	DOENÇAS NOME COMUM Nome Científico	DOSES (p.c.) mL p.c./ha	NÚMERO MÁXIMO DE APLICAÇÕES POR CICLO DA CULTURA	VOLUME DE CALDA (L/ha)	ÉPOCA, NÚMERO E INTERVALO DE APLICAÇÃO
MAXIXE	**Oídio** *(Sphaerotheca fuliginea)*	250 a 750	3	Aplicação Terrestre: 400 a 500 L/ha	Iniciar as aplicações preventivamente ou no máximo no aparecimento dos primeiros sintomas da doença. Se necessário reaplicar em intervalos de 3 até 7 dias. Realizar no máximo 2 aplicações por ciclo da cultura. Se forem necessárias mais aplicações, complementar com fungicida(s) de outro(s) grupo(s) químico(s). Utilizar as doses mais baixas sob condições de menor pressão da doença e utilização de variedades tolerantes. Já as doses maiores, utilizar em 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.
MILHETO	**Helmintosporiose** *(Exserohilum turcicum)* **Brusone** *(Pyricularia oryzae)*	250 a 750	2	Aplicação Terrestre: 100 a 200 L/ha Aplicação Aérea: 20 a 40 L/ha	Iniciar as aplicações preventivamente ou no máximo no aparecimento dos primeiros sintomas da doença. Se necessário reaplicar em intervalos de 7 até 14 dias. Realizar no máximo 2 aplicações por ciclo da cultura. Se forem necessárias mais aplicações, complementar com fungicida(s) de outro(s) grupo(s) químico(s). Utilizar as doses mais baixas sob condições de menor pressão da doença e utilização de variedades tolerantes. Já as doses maiores, utilizar em 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.

CULTURA	DOENÇAS NOME COMUM Nome Científico	DOSES (p.c.) mL p.c./ha	NÚMERO MÁXIMO DE APLICAÇÕES POR CICLO DA CULTURA	VOLUME DE CALDA (L/ha)	ÉPOCA, NÚMERO E INTERVALO DE APLICAÇÃO
MILHO	**Mancha-de-phaeosphaeria** *(Phaeosphaeria maydis)*	250 a 750	2	Aplicação Terrestre: 100 a 200 L/ha Aplicação Aérea: 20 a 40 L/ha	Iniciar as aplicações preventivamente ou no máximo no aparecimento dos primeiros sintomas da doença. Se necessário reaplicar em intervalos de 7 até 14 dias. Realizar no máximo 2 aplicações por ciclo da cultura. Se forem necessárias mais aplicações, complementar com fungicida(s) de outro(s) grupo(s) químico(s). Utilizar as doses mais baixas sob condições de menor pressão da doença e utilização de variedades tolerantes. Já as doses maiores, utilizar em 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.
	Cercosporiose *(Cercospora zeae maydis)*				
	Helmintosporiose *(Exserohilum turcicum)*				
PEPINO	**Oídio** *(Sphaerotheca fuliginea)*	250 a 750	3	Aplicação Terrestre: 400 a 500 L/ha	Iniciar as aplicações preventivamente ou no máximo no aparecimento dos primeiros sintomas da doença. Se necessário reaplicar em intervalos de 3 até 7 dias. Realizar no máximo 2 aplicações por ciclo da cultura. Se forem necessárias mais aplicações, complementar com fungicida(s) de outro(s) grupo(s) químico(s). Utilizar as doses mais baixas sob condições de menor pressão da doença e utilização de variedades tolerantes. Já as doses maiores, utilizar em 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.

CULTURA	DOENÇAS NOME COMUM Nome Científico	DOSES (p.c.) mL p.c./ha	NÚMERO MÁXIMO DE APLICAÇÕES POR CICLO DA CULTURA	VOLUME DE CALDA (L/ha)	ÉPOCA, NÚMERO E INTERVALO DE APLICAÇÃO
SOJA	**Antracnose** *(Colletotrichum spp. (C. truncatum, C. dematium, C. plurivorum. C. musicola, C. sojae, C. incanum, C. coccodes))*	250 a 750	2	Aplicação Terrestre: 100 a 200 L/ha Aplicação Aérea: 20 a 40 L/ha	Iniciar as aplicações preventivamente ou no máximo no aparecimento dos primeiros sintomas da doença. Se necessário reaplicar em intervalos de 7 até 14 dias. Realizar no máximo 2 aplicações por ciclo da cultura. Se forem necessárias mais aplicações, complementar com fungicida(s) de outro(s) grupo(s) químico(s). Utilizar as doses mais baixas sob condições de menor pressão da doença e utilização de variedades tolerantes. Já as doses maiores, utilizar em situações de maiores pressões da doença (utilização de variedades mais suscetíveis e/ou histórico da doença na região), associado a condições climática
	Ferrugem asiática *(Phakopsora pachyrhizi)*				
	Mancha-alvo *(Corynespora cassiicola)*				
	Mancha-parda *(Septoria glycines)*				
	Crestamento-foliar *(Cercospora kikuchii)*				
	Oídio *(Erysiphe difusa)*				
SORGO	**Cercosporiose** *(Cercospora sorghi)*	250 a 750	2	Aplicação Terrestre: 100 a 200 L/ha Aplicação Aérea: 20 a 40 L/ha	Iniciar as aplicações preventivamente ou no máximo no aparecimento dos primeiros sintomas da doença. Se necessário reaplicar em intervalos de 7 até 14 dias. Realizar no máximo 2 aplicações por ciclo da cultura. Se forem necessárias mais aplicações, complementar com fungicida(s) de outro(s) grupo(s) químico(s). Utilizar as doses mais baixas sob condições de menor pressão da doença e utilização de variedades tolerantes. Já as doses maiores, utilizar em 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.
	Helmintosporiose *(Exserohilum turcicum)*				

CULTURA	DOENÇAS NOME COMUM Nome Científico	DOSES (p.c.) mL p.c./ha	NÚMERO MÁXIMO DE APLICAÇÕES POR CICLO DA CULTURA	VOLUME DE CALDA (L/ha)	ÉPOCA, NÚMERO E INTERVALO DE APLICAÇÃO
TOMATE	**Septoriose** *(Septoria lycopersici)*	250 a 750	3	Aplicação Terrestre: 400 a 500 L/ha	Iniciar as aplicações preventivamente ou no máximo no aparecimento dos primeiros sintomas da doença. Se necessário reaplicar em intervalos de 3 até 7 dias. Realizar no máximo 2 aplicações por ciclo da cultura. Se forem necessárias mais aplicações, complementar com fungicida(s) de outro(s) grupo(s) químico(s). Utilizar as doses mais baixas sob condições de menor pressão da doença e utilização de variedades tolerantes. Já as doses maiores, utilizar em 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.
TRIGO	**Mancha amarela** *(Drechslera tritici-repentis)*	250 a 750	3	Aplicação Terrestre: 100 a 200 L/ha Aplicação Aérea: 20 a 40 L/ha	Iniciar as aplicações preventivamente ou no máximo no aparecimento dos primeiros sintomas da doença. Se necessário reaplicar em intervalos de 7 até 21 dias. Realizar no máximo 3 aplicações por ciclo da cultura. Se forem necessárias mais aplicações, complementar com fungicida(s) de outro(s) grupo(s) químico(s). Utilizar as doses mais baixas sob condições de menor pressão da doença e utilização de variedades tolerantes. Já as doses maiores, utilizar em 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.

CULTURA	DOENÇAS NOME COMUM Nome Científico	DOSES (p.c.) mL p.c./ha	NÚMERO MÁXIMO DE APLICAÇÕES POR CICLO DA CULTURA	VOLUME DE CALDA (L/ha)	ÉPOCA, NÚMERO E INTERVALO DE APLICAÇÃO
TRIGO	**Giberela** *(Fusarium graminearum)*	250 a 750	2	Aplicação Terrestre: 100 a 200 L/ha Aplicação Aérea: 20 a 40 L/ha	Iniciar as aplicações preventivamente no estágio de florescimento pleno da cultura, reaplicando se necessário em intervalo de 3 a 7 dias dependendo da evolução da doença. Realizar no máximo 2 aplicações por ciclo da cultura. Se forem necessárias mais aplicações, complementar com fungicida(s) de outro(s) grupo(s) químico(s). Utilizar as doses mais baixas sob condições de menor pressão da doença e utilização de variedades tolerantes. Já as doses maiores, utilizar em 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.
TRITICALE	**Mancha-amarela** *(Drechslera tritici-repentis)*	250 a 750	3	Aplicação Terrestre: 100 a 200 L/ha Aplicação Aérea: 20 a 40 L/ha	Iniciar as aplicações preventivamente ou no máximo no aparecimento dos primeiros sintomas da doença. Se necessário reaplicar em intervalos de 7 até 21 dias. Realizar no máximo 3 aplicações por ciclo da cultura. Se forem necessárias mais aplicações, complementar com fungicida(s) de outro(s) grupo(s) químico(s). Utilizar as doses mais baixas sob condições de menor pressão da doença e utilização de variedades tolerantes. Já as doses maiores, utilizar em 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.

CULTURA	DOENÇAS NOME COMUM Nome Científico	DOSES (p.c.) mL p.c./ha	NÚMERO MÁXIMO DE APLICAÇÕES POR CICLO DA CULTURA	VOLUME DE CALDA (L/ha)	ÉPOCA, NÚMERO E INTERVALO DE APLICAÇÃO
TRITICALE	**Giberela** *(Fusarium graminearum)*	250 a 750	2	Aplicação Terrestre: 100 a 200 L/ha Aplicação Aérea: 20 a 40 L/ha	Iniciar as aplicações preventivamente no estágio de florescimento pleno da cultura, reaplicando se necessário em intervalo de 3 a 7 dias dependendo da evolução da doença. Realizar no máximo 2 aplicações por ciclo da cultura. Se forem necessárias mais aplicações, complementar com fungicida(s) de outro(s) grupo(s) químico(s). Utilizar as doses mais baixas sob condições de menor pressão da doença e utilização de variedades tolerantes. Já as doses maiores, utilizar em 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:

CYPRESS® GOLD deve ser aplicado nas dosagens recomendadas, diluído em água, para as culturas registradas.
A boa cobertura de todos os tecidos da parte aérea das plantas é fundamental para o sucesso de controle das doenças, independente do equipamento utilizado (terrestre ou aéreo). Desta forma o tipo e calibração do equipamento, estágio de desenvolvimento da cultura, bem como as condições ambientais em que a aplicação é conduzida, devem balizar o volume de calda, pressão de trabalho e diâmetro de gotas, a ser utilizado.

Aplicação terrestre:
Aplicação foliar: A pulverização deve ser realizada a fim de assegurar uma boa cobertura foliar das culturas citadas na bula.

O equipamento de pulverização deverá ser adequado para a cultura, de acordo com a forma de cultivo e a topografia do terreno, podendo ser costal manual ou motorizado; turbo atomizador ou tratorizado com barra ou auto-propelido. Os tipos de bicos podem ser de jato cônico vazio ou jato plano (leque), que proporcionem um tamanho de gota com DMV (diâmetro mediano volumétrico) entre 150 a 400 µm (micrômetro) e uma densidade de gotas mínima de 20 gotas/cm^2. A velocidade do trator deverá ser de acordo com a topografia do terreno. A pressão de trabalho deve estar de acordo com as recomendações do fabricante do bico utilizado, variando entre 100 a 1000 Kpa (= 15 a 150 PSI).

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.

Recomenda-se aplicar com temperatura inferior a 30°C, com umidade relativa acima de 50% e ventos de 3 a 15 km/hora.

Aplicação aérea:

A pulverização deve ser realizada a fim de assegurar uma boa cobertura foliar das culturas citadas na bula.

Utilizar barra com um volume de 20 a 40 litros de calda por ha. Usar bicos apropriados para esse tipo de aplicação, como por exemplo, hidráulicos ou atomizadores que gerem gotas médias.

É recomendado que os demais parâmetros operacionais, isto é, velocidade, largura de faixa, etc., também sejam escolhidos visando à geração de gotas médias.

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 em velocidade média de 3 a 10 km/hora, temperatura inferior a 30°C, umidade relativa superior a 50%, visando reduzir ao mínimo as perdas por deriva ou evaporação. Não aplicar em alturas menores do que 2 metros ou maiores do que 5 metros.

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.

A critério do Engenheiro Agrônomo Responsável, as condições de aplicação podem ser flexibilizadas.

Obs.: Dentre os fatores climáticos, a umidade relativa do ar é o mais limitante, portanto deverá ser constantemente monitorada com termohigrômetro.

Quando utilizar aplicações por via aérea deverá obedecer às normas técnicas de operação previstas nas portarias do Decreto Lei 86.765 do Ministério da Agricultura.

Aplicação via drones agrícolas: O produto **CYPRESS® GOLD** pode ser aplicado através de drones agrícolas em todas as culturas recomendadas, devendo estes ser adequados para cada tipo de cultura e alvo, provido de pontas, com espaçamento, vazão, pressão de trabalho corretamente calibrados e que proporcionem uma vazão adequada para se obter uma boa cobertura das plantas. O equipamento de aplicação deve estar em perfeitas condições de funcionamento, isento de desgaste e vazamentos, seguindo todas as orientações e normativas do MAPA e ANAC.

A altura de voo deverá ser de acordo com o tipo de drone utilizado, procurando manter média de 2 metros acima do topo da planta, ou menor quando possível. A largura da faixa de deposição efetiva varia principalmente com a altura de voo, porte da aeronave e diâmetro das gotas. Esta deve ser determinada mediante testes de deposição com equipamentos que serão empregados na aplicação, sendo recomendado o uso de gotas com diâmetro médio. Utilizar volume ou taxa de aplicação mínima de 20 L/ha.

Quando utilizar aplicações via drones agrícolas obedecer às normas técnicas de operação previstas na Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC) pelo regulamento brasileiro de aviação civil especial (RBAC) nº 94 e pelas diretrizes e orientações do Ministério da Agricultura (MAPA).

Utilizar técnicas de redução de deriva, tais como:

- Adotar condições operacionais que possibilitem redução de deriva (menor velocidade e altura da pulverização com média de 2 metros, adequadas ao equipamento em uso);

- Planejar a calda de aplicação para que esta não ofereça maior risco de deriva;
- Adequar a distância entre a aplicação e as áreas que precisam ser protegidas, de acordo com a técnica utilizada e as condições climáticas vigentes;
- Respeitar as faixas de segurança, de acordo com a legislação vigente.

Modo de preparo da calda:

1. Agitar vigorosamente o produto antes da diluição, ainda na embalagem.
2. O abastecimento do tanque do pulverizador deve ser feito enchendo o tanque até a metade da sua capacidade com água, mantendo o agitador ou retorno em funcionamento e então adicionar a quantidade recomendada do fungicida e em seguida adicionar o adjuvante recomendadado pelo fabricante, caso necessário. Após isso, proceder a homogeneização e completar o volume do tanque com água. A agitação deve ser constante durante a preparação e aplicação do produto.
3. Preparar apenas a quantidade necessária de calda para uma aplicação, pulverizando logo após a sua preparação.
4. Caso aconteça algum imprevisto que interrompa a agitação do produto possibilitando a formação de depósitos no fundo do tanque do pulverizador, agitar vigorosamente a calda antes de reiniciar a operação.

INTERVALO DE SEGURANÇA PARA CADA CULTURA (DIAS):

Cultura	Dias
Abóbora	3
Abobrinha	3
Algodão	30
Amendoim	15
Arroz	35
Aveia	30
Batata	30
Café	30
Centeio	30
Cevada	30
Chuchu	3
Ervilha	15
Feijão	15
Feijões	15
Grão-de-bico	15
Lentilha	15
Maxixe	3
Milheto	30
Milho	30
Pepino	3
Soja	30
Sorgo	30
Tomate	7

Trigo	30
Triticale	30

INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS:
Não permitir o ingresso dos trabalhadores à área tratada antes da secagem do produto na cultura, que em geral, em condições normais de temperatura, ocorre em um período de 24 horas. Caso seja necessário o ingresso antes deste período, deve-se utilizar equipamento de proteção individual padrão recomendados em rotulagem para a atividade de aplicação.

LIMITAÇÕES DE USO:
Utilize este produto de acordo com as recomendações em rótulo e bula. Esta é uma ação importante para obter resíduos dentro dos limites permitidos no Brasil (referência: monografia da ANVISA). No caso de o produto ser utilizado em uma cultura de exportação, verifique, antes de usar, os níveis máximos de resíduos aceitos no país de destino para as culturas tratadas com este produto, uma vez que eles podem ser diferentes dos valores permitidos no Brasil ou não terem sido estabelecidos. Em caso de dúvida, consulte o seu exportador e/ou importador.

Respeite as leis federais, estaduais e o Código Florestal, em especial a delimitação de Área de Preservação Permanente, observando as distâncias mínimas por eles definidas. Nunca aplique este produto em distâncias inferiores a 30 metros de corpos d'água em caso de aplicação terrestre, e 250 metros em caso de aplicação aérea. E utilize-se sempre das Boas Práticas Agrícolas para a conservação do solo, entre elas a adoção de curva de nível em locais de declive e o plantio direto.

Observar as Normas e Legislações complementares sobre segurança no trabalho.

Fitotoxicidade para as culturas indicadas:
Quando utilizado de acordo com as recomendações da bula, **CYPRESS® GOLD** não causa fitotoxicidade para as culturas indicadas.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS: VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM USADOS: VIDE "MODO DE APLICAÇÃO".

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.

RECOMENDAÇÕES PARA O MANEJO DA RESISTÊNCIA A FUNGICIDAS:
O uso sucessivo de fungicidas do mesmo mecanismo de ação para o controle do mesmo alvo pode contribuir para o aumento da população de fungos causadores de doenças resistentes a esse mecanismo de ação, levando a perda de eficiência do produto e consequente prejuízo.

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

- Alternância de fungicidas com mecanismos de ação distintos do Grupo **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), Comitê de Ação à Resistência de Fungicidas (FRAC-BR: www.frac-br.org), Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA: www.agricultura.gov.br).

GRUPO	**G1**	FUNGICIDA
GRUPO	**G1**	FUNGICIDA

O produto fungicida **CYPRESS® GOLD** é composto por difenoconazol e tebuconazol, que apresentam mecanismos de ação no sítio C14-desmetilase na biossíntese de esterol (erg11/cyp51), pertencente ao Grupo **G1**, segundo classificação internacional do FRAC (Comitê de Ação à Resistência de Fungicidas).

RECOMENDAÇÕES PARA O MANEJO DE RESISTÊNCIA A FUNGICIDAS PARA A FERRUGEM-DA-SOJA
O uso sucessivo de fungicidas do mesmo mecanismo de ação para o controle do mesmo alvo pode contribuir para o aumento da população de fungos causadores de doenças resistentes a esse mecanismo de ação, levando a perda de eficiência do produto e consequente prejuízo.

Como prática para retardar a queda de eficácia dos fungicidas ao fungo causador da ferrugem-asiática-da-soja, seguem algumas recomendações:

- Aplicação alternada de fungicidas formulados em mistura rotacionando os mecanismos de ação distintos do Grupo **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 sadias, 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), Comitê de Ação à Resistência de Fungicidas (FRAC-BR: www.frac-br.org), Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA: www.agricultura.gov.br).

GRUPO	**G1**	FUNGICIDA
GRUPO	**G1**	FUNGICIDA

O produto fungicida **CYPRESS® GOLD** é composto por difenoconazol e tebuconazol, que apresentam mecanismos de ação no sítio C14-desmetilase na biossíntese de esterol (erg11/cyp51), pertencente ao Grupo **G1**, segundo classificação internacional do FRAC (Comitê de Ação à Resistência de Fungicidas).

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE DOENÇAS:
Recomenda-se, de maneira geral, o manejo integrado de doenças, envolvendo todos os princípios e medidas disponíveis e viáveis de controle. O uso de sementes sadias, variedades resistentes, rotação de culturas, época adequada de semeadura, adubação equilibrada, fungicidas, controle biológico, manejo da irrigação e outros, visam o melhor equilíbrio do sistema.

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA

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

PRECAUÇÕES GERAIS:

- Produto para **uso exclusivamente agrícola**.
- O manuseio do produto deve ser realizado apenas por trabalhador capacitado.
- Não coma, não beba e não fume durante o manuseio e a aplicação do produto.
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas.
- Não manuseie ou aplique o produto sem os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados.
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos e não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca.
- Não utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI) danificados, úmidos, vencidos ou com vida útil fora da especificação. Siga as recomendações determinadas pelo fabricante.
- Não aplique o produto perto de escolas, residências e outros locais de permanência de pessoas e de áreas de criação de animais. Siga as orientações técnicas específicas de um profissional habilitado.
- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência.
- Mantenha o produto adequadamente fechado, em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e de animais.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: Macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas e calças compridas, botas de borracha, avental impermeável, equipamento de proteção respiratória com filtro mecânico classe P1 ou PFF1, viseira facial, touca árabe e luvas de proteção para produtos químicos.
- Seguir as recomendações do fabricante do Equipamento de Proteção Individual (EPI) com relação à forma de limpeza, conservação e descarte do EPI danificado.

PRECAUÇÕES DURANTE A PREPARAÇÃO DA CALDA:

- Utilize equipamento de proteção individual (EPI): Macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas e calças compridas, botas de borracha, avental impermeável, equipamento de proteção respiratória com filtro mecânico classe P1 ou PFF1, viseira facial, touca árabe e luvas de proteção para produtos químicos.
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado, utilizando os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados.
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos.

Além disso, recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pela preparação da calda, em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO DO PRODUTO:

- Evite ao 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 com tratamento hidrorrepelente com mangas e calças compridas, botas de borracha, equipamento de proteção respiratória com filtro mecânico classe P1 ou PFF1, viseira facial, touca árabe e luvas de proteção para produtos químicos.

Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pela aplicação em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO DO PRODUTO:

- Sinalizar a área tratada com os dizeres: “PROIBIDA A ENTRADA. ÁREA TRATADA” e manter os avisos até o final do período de reentrada.
- Evite ao máximo possível o contato com a área tratada. Caso necessite entrar na área tratada com o produto antes do término do intervalo de reentrada, utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados para o uso durante a aplicação.
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada entrem em áreas tratadas logo após a aplicação.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita).
- Antes de retirar os Equipamentos de Proteção Individual (EPI), sempre lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação.
- Mantenha o restante do produto adequadamente fechado em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e animais.
- Tome banho imediatamente após a aplicação do produto e troque as roupas.
- Lave as roupas e os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) separados das demais roupas da família. Ao lavar as roupas, utilizar luvas e avental impermeáveis.
- Após cada aplicação do produto faça a manutenção e a lavagem dos equipamentos de aplicação.
- Não reutilizar a embalagem vazia.
- No descarte de embalagens, utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI): macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas e calças compridas, luvas de proteção para produtos químicos e botas de borracha.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, viseira facial, botas de borracha, macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas e calças compridas, luvas de proteção para produtos químicos e equipamento de proteção respiratória com filtro mecânico classe P1 ou PFF1.
- A manutenção e a limpeza do EPI devem ser realizadas por pessoa treinada e devidamente protegida.

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.



PERIGO

Pode ser nocivo se ingerido
Pode ser nocivo em contato com a pele
Provoca lesões oculares graves
Pode provocar reações alérgicas na pele
Pode provocar sonolência ou vertigem

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

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

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

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

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

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

INTOXICAÇÕES POR CYPRESS® GOLD
INFORMAÇÕES MÉDICAS

Grupo químico	**Difenoconazol:** Triazol **Tebuconazol:** Triazol **Gama-butirolactona:** Lactona
Classe toxicológica	Categoria 5 – Improvável de causar dano agudo.
Vias de exposição	Oral, inalatória, ocular e dérmica.
Toxicocinética	**Difenoconazol:** No rato, a absorção oral de difenoconazol foi dose-dependente e correspondeu a cerca de 40-60% (300 mg/kg p.c.) a 80-90% (0,5 mg/kg p.c.) da dose administrada. O difenoconazol foi rapidamente distribuído principalmente pelo trato gastrointestinal, fígado, rins, tecido adiposo, glândula harderiana, glândulas adrenais e pâncreas. Os resíduos teciduais foram muito baixos, indicando ausência de bioacumulação. O difenoconazol é extensivamente metabolizado, com diferentes metabólitos encontrados nas fezes, urina e fígado. A eliminação se deu predominantemente pela bile (73-76% a 0,5 mg/kg p.c. e 39-56% a 300 mg/kg p.c.), com evidência de circulação entero-hepática

Toxicocinética	na menor dose, e, em menor proporção, pela urina (8-22%). A meia-vida variou de 20 a 48 horas. **Tebuconazol:** Em estudos com ratos, o composto de teste foi rapidamente absorvido pelo trato gastrointestinal e mostrou boa acessibilidade tecidual à radioatividade administrada com o composto de teste. O tebuconazol foi rapidamente distribuído de froma desigual; apresentram concentrações mais altas do composto o estômago, intestino delgado, a glândula prepucial, mucosa do nariz e da língua e no epitélio do esôfago. A eliminação se deu principalmente através das fezes (61,5-82,1%), enquanto que aproximadamente 14 – 33% foi eliminada através da urina. Após 72 horas da administração, menos de 1% da radioatividade aplicada pôde ser detectada nos órgãos, tecidos e o restante da carcaça. Os maiores resíduos foram encontrados no fígado e nos rins, órgãos responsáveis pelo metabolismo e excreção do composto de teste e seus metabólitos. **Gama-butirolactona:** é rapidamente metabolizada em ácido gama-hidroxibutírico (86% em 72 horas) e eliminada principalmente pela respiração como dióxido de carbono e metabólitos urinários. Aproximadamente 4% da radioatividade administrada foi excretada na urina e 0,6% nas fezes. Um total de 2,28% da dose permaneceu na carcaça, com as maiores quantidades presentes no fígado, músculo e pele. Não houve evidência de bioacumulação em nenhum tecido.
Toxicodinâmica	**Difenoconazol:** Atua como inibidor da desmetilação da enzima esterol 14α-desmetilase (CYP51, pertencente à superfamília citocromo P450), responsável pela biossíntese do ergosterol em fungos. Tal inibição afeta a integridade das membranas celulares, acarretando em morte fúngica. Este modo de ação é conservado para seres humanos, uma vez que estes também possuem a enzima CYP51, envolvida na síntese de esteróis importantes como o colesterol. O colesterol está envolvido na estruturação das membranas celulares e síntese de hormônios sexuais; no entanto, não há na literatura dados que comprovem a inibição da síntese de colesterol em humanos em decorrência da exposição ao ciproconazol ou difenoconazol. **Tebuconazol:** é um fungicida triazólico que atua inibindo a biossíntese de esterol em fungos (inibidor da desmetilação). Não são conhecidos os mecanismos específicos de toxicidade desta substância em humanos. Estudos conduzidos in vitro e in vivo indicam que o tebuconazol pode causar alteração do funcionamento das principais enzimas envolvidas na biossíntese de hormônios esteroidais. **Gama-butirolactona:** A gama-butirolactona (GBL), em contato com meio alcoólico de pH ácido, é metabolicamente convertida em éster etílico ou metílico do gama-hidroxibutírico (GHB). O GHB é o metabólito precursor do neurotransmissor inibitório GABA, sendo considerado uma substância depressora do SNC. Com duração de ação relativamente curta, este composto é capaz de afetar os sistemas neurotransmissores endógenos como o da dopamina, da serotonina e da acetilcolina. A gama-butirolactona é mais lipofílica que o GHB e, portanto, é absorvida mais rapidamente e tem maior biodisponibilidade. Devido a essas diferenças

Toxicodinâmica	farmacocinéticas, a GBL tende a ser mais potente e de ação mais rápida do que o GHB, mas tem uma duração mais curta.
Sintomas e sinais clínicos	**Gama-butirolactona:** Os sinais de toxicidade em humanos incluem depressão do SNC; depressão respiratória, hipoventilação, mioclonia e bradicardia também podem ser evidentes. Não há na literatura dados de intoxicação por difenoconazol ou tebuconazol em humanos. As informações detalhadas abaixo foram obtidas de estudos agudos com animais de experimentação tratados com a formulação: **Exposição oral:** Em estudo de toxicidade aguda oral em ratos, na dose de 2000 mg/kg pc, foram observados frequência respiratória anormal, prostração, olhos parcialmente fechados, incoordenação leve e moderada e diminuição atividade entre os dias 0 e 4 de observação. Não houve mortalidade no estudo. **Exposição inalatória:** Todos os animais expostos à concentração 1,51 mg/L sobreviveram ao período de exposição. Todos os animais apresentaram aumento da frequência respiratória, respiração difícil, pelo molhado e avermelhado no crânio e diminuição da atividade. Todos os sintomas foram reversíveis em até 5 dias após a exposição. Não foram observadas anormalidades na necrópsia. **Exposição cutânea:** De acordo com os dados extrapolados a partir do estudo agudo oral, não é provável que o produto cause toxicidade sistêmica quando em contato com a pele. Em estudo de irritação dérmica realizado *in vitro* e cálculo de toxicidade estimada (ATE) concluiu-se que a substância teste não é irritante para a pele. Em ensaio realizado de LLNA em camundongos o produto foi sensibilizante dérmico. **Exposição ocular:** Em estudo de irritação ocular realizado *in vitro*, e cálculo de toxicidade estimada (ATE) concluiu-se que a substância teste é irritante para os olhos. **Exposição crônica:** Os ingredientes ativos não foram considerados mutagênicos, teratogênicos ou carcinogênicos para seres humanos. À luz dos conhecimentos atuais, não são considerados desreguladores endócrinos e não interferem com a reprodução. Vide item “efeitos crônicos” abaixo.
Diagnóstico	O diagnóstico deve ser estabelecido por meio de confirmação de exposição ao produto e pela presença de sintomas clínicos compatíveis. Em se apresentando sinais e sintomas indicativos de intoxicação aguda, trate o paciente imediatamente.

Tratamento	**Tratamento geral:** Tratamento sintomático e de suporte de acordo com o quadro clínico para manutenção das funções vitais. Atenção especial deve ser dada ao suporte respiratório. **Estabilização do paciente:** Monitorar sinais vitais (pressão sanguínea, frequência cardíaca, frequência respiratória e temperatura corporal). Estabelecer via endovenosa. Atenção especial para parada cardiorrespiratória, hipotensão e arritmias cardíacas. Avaliar estado de consciência do paciente. **Medidas de descontaminação:** Realizar a descontaminação para limitar a absorção e os efeitos locais. **Exposição oral:** Em casos de ingestão de grandes quantidades do produto proceder com: **- Carvão ativado:** Na dose usual de 25-100 g em adultos e 25-50g em crianças de 1-12 anos, e 1g/kg em menores de 1 ano, diluídos em água, na proporção de 30g de carvão ativado para 240 ml de água. É mais efetivo quando administrado dentro de uma hora após a ingestão. **- Lavagem gástrica:** Considere logo após a ingestão de uma grande quantidade do produto (geralmente dentro de 1 hora), porém na maioria dos casos não é necessária. Atentar para nível de consciência e proteger vias aéreas do risco de aspiração com a disposição correta do tubo orogástrico (paciente em decúbito lateral esquerdo) ou por intubação endotraqueal com *cuff*. **ATENÇÃO:** Não provocar vômito. Na ingestão de altas doses do produto, podem aparecer vômitos espontâneos, não devendo ser evitado. Deitar o paciente de lado para evitar que aspire resíduos. Nunca dê algo por via oral para uma pessoa inconsciente, vomitando, com dor abdominal severa ou dificuldade de deglutição. **Exposição Inalatória:** Remover o paciente para um local seguro e arejado, fornecer adequada ventilação e oxigenação. Monitorar atentamente a ocorrência de insuficiência respiratória. Se necessário, administrar oxigênio e ventilação mecânica. **Exposição dérmica:** Remover roupas e acessórios, proceder a descontaminação cuidadosa da pele (incluindo pregas, cavidades e orifícios) e cabelos, com água fria abundante e sabão. Remover a vítima para local ventilado. Se houver irritação ou dor o paciente deve ser encaminhado para tratamento. **Exposição ocular:** Se houver exposição ocular, irrigar abundantemente com solução salina a 0,9% ou água, por no mínimo de 15 minutos, evitando contato com a pele e mucosas. Caso a irritação, dor, lacrimejamento ou fotofobia persistirem, encaminhar o paciente para tratamento específico. **Antídoto:** Não há antídoto específico. **Cuidados para os prestadores de primeiros socorros: EVITAR** aplicar respiração boca a boca caso o paciente tenha ingerido o produto; utilizar um equipamento intermediário de reanimação manual (Ambu) para realizar o procedimento. A pessoa que presta atendimento ao intoxicado,

Tratamento	especialmente durante a adoção das medidas de descontaminação, deverá usar **PROTEÇÃO**, como luvas, avental impermeável, óculos e máscaras, de forma a não se contaminar com o agente tóxico.
Contraindicações	A indução do vômito é contraindicada em razão do risco potencial de aspiração e pneumonite química, porém, se ocorrer vômito espontâneo, manter a cabeça abaixo do nível dos quadris ou em posição lateral, se o indivíduo estiver deitado, para evitar aspiração do conteúdo gástrico.
Efeitos das interações químicas	Não foram relatados efeitos de interações químicas para o de difenoconazol ou tebuconazol e medicamentos utilizados em possíveis casos de intoxicação em humanos.
ATENÇÃO	Para notificar o caso e obter informações especializadas sobre diagnóstico e tratamento, ligue para o **Disque-Intoxicação: 0800 722 6001** 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 no Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa)
	Telefone de Emergência da empresa: 0800-704 4304 (24 horas) Endereço Eletrônico da Empresa: **https://www.syngenta.com.br** Correio Eletrônico da Empresa: **faleconosco.casa@syngenta.com**

Mecanismos de Ação, Absorção e Excreção para animais de laboratório:
Vide quadro anterior, itens “Toxicocinética” e “Toxicodinâmica”.

Efeitos agudos e crônicos para animais de laboratório:

Efeitos agudos:
DL_{50} oral em ratos: > 2000 mg/kg p.c.
DL_{50} dérmica estimada: > 2000 mg/kg p.c.
CL_{50} inalatória em ratos: Não determinada nas condições de teste (> 1,51 mg/L).
Corrosão/Irritação cutânea: não irritante.
Corrosão/Irritação ocular: irritante.
Sensibilização cutânea em camundongos: sensibilizante dérmico.
Sensibilização respiratória: O produto não deve ser considerado sensibilizante para as vias respiratórias.
Mutagenicidade: Não foi observado efeito mutagênico nos testes *in vitro* de mutação genética bacteriana e ensaio *in vitro* de micronúcleo em linfócitos humanos.

Efeitos crônicos:
Difenoconazol: No estudo combinado de toxicidade crônica e carcinogenicidade em ratos, o tratamento com difenoconazol resultou em redução do peso corpóreo, do ganho de peso corpóreo e do consumo médio de ração em ambos os sexos; o aumento do peso do fígado foi considerado processo adaptativo e não relacionado ao tratamento (doses machos: 24,1 e 124 mg/kg p.c./dia; doses fêmeas: 32,8 e 170 mg/kg p.c./dia; NOAEL: 1 mg/kg p.c./dia). Em estudo de 18 meses em camundongos, houve redução do peso corpóreo, aumento dos níveis das enzimas hepáticas e do peso do fígado em doses iguais/superiores a 46,3 mg/kg

p.c./dia (machos) ou 57,8 mg/kg p.c./dia (fêmeas); adenoma e carcinoma hepatocelular foram observados em níveis de dose de 2500 e 4500 ppm, níveis que excederam a dose máxima tolerada. Além disso, demonstrou-se que o modo de ação do desenvolvimento dos tumores hepáticos no camundongo é semelhante ao fenobarbital, que é considerado não relevante para humanos (NOAEL: 4,7 mg/kg p.c./dia). Sendo assim, o difenoconazol não foi considerado carcinogênico para seres humanos, além de não apresentar potencial genotóxico pelos ensaios de genotoxicidade *in vivo* e in *vitro*. No estudo de duas gerações em ratos, houve toxicidade parental na maior dose (178 mg/kg p.c.) caracterizada pela redução do peso corpóreo, do ganho de peso corpóreo e do consumo de ração. Foi observado apenas redução do peso corpóreo absoluto dos filhotes em ambas as gerações na maior dose (NOAEL parental e filhotes: 16,8 mg/kg p.c./ dia). Nos estudos do desenvolvimento em ratos e coelhos houve toxicidade materna caracterizada pela redução do peso corpóreo, do ganho de peso corpóreo (apenas coelho) e do consumo de ração, além de salivação excessiva (apenas rato) nas maiores doses (ratos: 100 e 200 mg/kg p.c./dia; coelho: 75 mg/kg p.c./dia). Em coelhos, foi observada uma morte entre as mães devido à anorexia relacionada ao tratamento e duas outras foram sacrificadas após aborto nas maiores doses. Nenhum efeito adverso fetal foi observado em qualquer nível de dose para coelhos (NOAEL materna e desenvolvimento: 25 mg/kg p.c./dia); em ratos, foram observadas alterações esqueléticas fetais na maior dose (NOAEL materno: 20 mg/kg p.c./dia; NOAEL fetal: 100 mg/kg p.c./dia. O difenoconazol não foi considerado teratogênico ou tóxico para a reprodução pelos estudos acima descritos nas doses recomendadas para aplicação no campo.

Tebuconazol: Os principais alvos da toxicidade em animais, após exposições repetidas ao tebuconazol, foram o fígado (indução de enzimas hepáticas e alterações histopatológicas) e as glândulas adrenais (retardo no crescimento e alterações histopatológicas). O LOAEL estabelecido no estudo de 21 meses em camundongos, pela via oral, foi de 60 ppm (18 mg/kg p.c./dia), com base na toxicidade hepática. Em dois estudos de toxicidade de 1 ano em cães, pela via oral, o LOAEL estabelecido foi de 150 ppm (4,4 mg/kg p.c./dia), com base nos achados de hipertrofia nas células da zona fasciculada das glândulas adrenais. O tebuconazol não apresentou potencial mutagênico em estudos in vitro e in vivo. Não foi observado potencial cancerígeno em estudos em ratos pela via oral. Em um estudo de duas gerações em ratos, pela via oral, os parâmetros reprodutivos não foram afetados em doses de até 1000 ppm (72,3 mg/kg p.c./dia), a dose mais alta testada. Em estudo de toxicidade ao desenvolvimento embrio-fetal em ratos, pela via oral, o tebuconazol induziu um aumento no número de malformações fetais e no número de reabsorção em doses que causaram toxicidade materna. NOAEL desenvolvimento (ratos): 30 mg/kg p.c./dia Nos estudos de toxicidade ao desenvolvimento embrio-fetal em coelhos e em camundongos, pela via oral, a substância induziu o aumento de perdas pós-implantacionais e malformações fetais em doses nas quais não foi observada toxicidade materna. NOAEL materno (coelhos): 30 mg/kg p.c./dia. NOAEL desenvolvimento (coelhos): 30 mg/kg p.c./dia. NOAEL materno (camundongos): 30 mg/kg p.c./dia. NOAEL desenvolvimento (camundongos): 10 mg/kg p.c./dia. Estudos in vitro e in vivo sugerem que o tebuconazol pode causar desregulação da biossíntese dos hormônios esteroidais.

Gama-butirolactona: Os ensaios de carcinogenicidade em ratos e camundongos indicam que a gama-butirolactona não possui efeito carcinogênico em humanos. Adicionalmente, não é mutagênica em ensaios *in vivo* e *in vitro*. Não houve efeitos sobre os parâmetros reprodutivos em estudo de toxicidade por doses repetidas combinado com um *screening* para toxicidade reprodutiva/desenvolvimento conduzido com composto semelhante.

Nenhuma alteração na viabilidade fetal ou anormalidades morfológicas foram observadas. A diminuição dos pesos corpóreos dos filhotes foi considerada secundária à toxicidade materna. Em um estudo de teratogenicidade conduzido com composto semelhante, 1,4-butanodiol, os efeitos maternos nas doses média e alta incluíram sinais de intoxicação do sistema nervoso central durante as primeiras 4 horas após a administração diária, redução da ingestão alimentar, redução do peso corporal e redução do ganho de peso. Nos fetos, houve apenas redução do peso corpóreo nas maiores doses.

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE

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

Este produto é:

[ ] - Altamente Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE I).

[X] **- Muito Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE II).**

[ ] - Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE III).

[ ] - Pouco Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE IV).

- Este produto é **ALTAMENTE PERSISTENTE** no meio ambiente;
- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para organismos aquáticos (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 ou para o recolhimento de produtos vazados.
- Em caso de armazéns, devem ser seguidas as instruções constantes na NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).
- Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.

3. INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a empresa **SYNGENTA PROTEÇÃO DE CULTIVOS LTDA.**
- Telefone da empresa: 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, 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_2 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.

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

- Após a realização da tríplice lavagem ou lavagem sob pressão, essa 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 de chuva e com piso impermeável, ou no próprio local onde 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 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 SECUNDÁRIA (NÃO CONTAMINADA)

ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

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

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

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

TRANSPORTE

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

DESTINAÇÃO FINAL DAS EMBALAGENS VAZIAS

- A destinação final das embalagens vazias, após a devolução pelos usuários, somente pode ser realizada pela Empresa Registrante ou por empresas legalmente autorizadas pelos órgãos competentes.
- É PROIBIDO AO USUÁRIO A REUTILIZAÇÃO E A RECICLAGEM DESTA EMBALAGEM VAZIA OU O FRACIONAMENTO E REEMBALAGEM DESTE PRODUTO.
- EFEITOS SOBRE O MEIO AMBIENTE DECORRENTES DA DESTINAÇÃO INADEQUADA DA EMBALAGEM VAZIA E RESTOS DE PRODUTOS.
- A destinação inadequada das embalagens vazias e restos de produtos no meio ambiente causa contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO

- Caso este produto venha a se tornar impróprio para utilização ou em desuso, consulte o registrante pelo telefone indicado no rótulo, para sua devolução e destinação final.
- A desativação do produto é feita pela incineração em fornos destinados para este tipo de operação, equipados com câmaras de lavagem de gases efluentes e aprovados por órgão ambiental competente.

5. TRANSPORTE DE AGROTÓXICOS, COMPONENTES E AFINS:

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

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

- De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis.