



OZEAN

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária - MAPA sob nº 04123

COMPOSIÇÃO:

methyl (E)-2-[2-[6-(2-cyanophenoxy)pyrimidin-4-yloxy]phenyl]-3-methoxyacrylate
(AZOXISTROBINA).....**200,0 g/L (20,0% m/v)**
cis,trans-3-chloro-4-[4-methyl-2-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ylmethyl)-1,3-dioxolan-2-yl]phenyl 4-chlorophenyl ether
(DIFENOCONAZOL).....**125,0 g/L (12,50% m/v)**
Outros ingredientes.....**775,0 g/L (77,5% m/v)**

GRUPO	C3	FUNGICIDA
GRUPO	G1	FUNGICIDA

CONTEÚDO: VIDE RÓTULO

CLASSE: Fungicida sistêmico dos grupos químicos estrobilurina (azoxistrobina) e triazol (difenoconazol)

TIPO DE FORMULAÇÃO: Suspensão Concentrada (SC)

TITULAR DO REGISTRO (*):

HELM DO BRASIL MERCANTIL LTDA.

Rua Verbo Divino, nº 2001 – 2º andar, Conj. 21, Torre A - CEP: 04719-002 - São Paulo/SP
CNPJ: 47.176.755/0001-05 - Fone: (11) 5185-4099 - Registro no Estado nº 317 - CDA/SP

(*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO

FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

Azoxistrobina Técnico Agrisor – Registro MAPA nº31319

CAC NANTONG CHEMICAL CO., Ltd

Fourth Huanghai Road, Yangkou Chemical Industrial Park, Rudong County 226407, Nantong, Jiangsu – China

SHANDONG WEIFANG RAINBOW CHEMICAL CO., LTD

Binhai Economic Development Area 262737, Weifang, Shandong– China

Azoxystrobin Técnico – Registro MAPA nº 01598

SYNGENTA LIMITED

Grangemouth Manufacturing Centre, Earls Road – Grangemouth – Stirlingshire FK3 8XG – Reino Unido

SALTIGO GmbH

Chempark Leverkusen, 51369 Leverkusen - Alemanha

Azoxystrobin TB Técnico Helm – Registro MAPA nº 05418

BHAGIRADHA CHEMICALS & INDUSTRIES LTD.

Yerajarla Road, Cheruvukommupalem Village, Ongole Mandal, Praskasam District, Andhra Pradesh – Índia

HEBEI VEYONG BIO-CHEMICAL CO., LTD. (Unit I)

Nº 6 Middle Huagong Road, Circulation Chemical Industry Park, Shijiazhuang City, Hebei – China

TAIZHOU BAILLY CHEMICAL CO., Ltd

Nº 9 Zhonggang Road, Taixing Economic Development Zone, Taixing City, 225404, Jiangsu - China

Azoxystrobin Técnico Proventis II – Registro MAPA nº TC06724

SHANGYU NUTRICHEM CO., LTD

Nº 9, Weijiu Road, Hangzhou Bay Shangyu Economic and Technological Development 312369 Zhejiang – China



Difenoconazole 94 Técnico Helm – Registro MAPA nº 04306

ATUL LIMITED.

Atul 396 020, Gujarat – Índia

Difenoconazole JS Técnico Helm – Registro MAPA nº 0219

JIANGSU SEVENCONTINENT GREEN CHEMICAL CO., LTD. (Unit II)

North Area of Dongsha Chem-zone, 215600, Zhangjiagang, Jiangsu – China

JIANGSU CHENGYANG CROP SCIENCE CO., LTD

Nº 83 Guan Qu Nan Lu, Jiangbei New District, Nanjing, Jiangsu – China

Difenoconazole L Técnico Helm – Registro MAPA nº TC25022

LIMIN CHEMICAL CO., LTD

Economic Development Zone - 221400 - Xinyi, Jiangsu - China

Difenoconazole Y Técnico Helm – Registro MAPA nº TC03021

YIFAN BIOTECHNOLOGY GROUP CO., LTD.

Nº 555, Changnan Road, Yaoxi Subdistrict, Longwan District, Wenzhou 325013, Zhejiang – China

Difenoconazole ZB Técnico Helm – Registro MAPA nº TC01125

ZHEJIANG UDRAGON BIOSCIENCE CO., LTD.

Nº 1 Fangjiadai Road, Haiyan Economic Development Zone 314304 - Haiyan, Zhejiang – China

Difenoconazole Técnico Hailir – Registro MAPA nº TC14125

QINGDAO HENGNING BIOTECHNOLOGY CO., LTD.

Nº12, Haipu North Road, Xinhe Ecological Chemical Technology Industrial Base Pingdu City, Qingdao, Shandong - China

FORMULADOR/MANIPULADOR:

AGROKÉMIA SELLYE ZRT.

H-7960 Sellye, Sósvertikei út 1- Hungria

JIANGYIN SULI CHEMICAL CO., LTD.

Nº 7, Runhua Road, Liang Town, 214444, Jiangyin City, Jiangsu Province – China

SCHIRM GmbH

Geschwister-Scholl-Strasse 127, D – 39218, Schönebeck/Elbe, Saxónia-Anhalt - Alemanha

S.T.I. SOLFOTECNICA ITALIANA SpA

Via Evangelista Torricelli 2, Cotignola (Ravenna), 48032- Itália

FERSOL INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA

Rodovia Castelo Branco, km 68,5, Olhos D'água - CEP: 18121-889 – Mairinque/SP

CNPJ: 47.226.493/0001-46 - Registro no Estado nº 31 - CDA/SP

OURO FINO QUÍMICA S.A

Avenida Filomena Cartafina, nº 22335, Quadra 14, Lote 5 – Uberaba - MG

CNPJ 09.100.671/0001-07- Registro no Estado nº 8764 – IMA/MG

OXIQÚMICA AGROCIÊNCIA LTDA

Rua Minervino de Campos Pedroso, nº 13 – Pq. Industrial Carlos Tonanni – Jaboticabal/SP

CEP: 14871-360 - CNPJ 65.011.967/0001-14- Registro no Estado nº 101 – CDA/SP



TAGMA BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA.

Avenida Roberto Simonsen, nº 1459 - Recanto dos Pássaros - CEP:13140-000 - Paulínia/SP
CNPJ: 03.855.423/0001-81 - Registro no Estado nº 477 - CDA/SP

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	Alvos	Dose produto comercial	Época de aplicação
Abacate	Antracnose (<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>)	400 mL/ha	Iniciar as aplicações preventivamente quando as condições forem favoráveis à doença a partir do florescimento e durante a frutificação.
	Cercosporiose (<i>Pseudocercospora purpurea</i>)	300 - 600 mL/ha	Iniciar as aplicações preventivamente. 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.



	Número máximo de aplicações por ciclo da cultura: 4 Intervalo de aplicação: 14 dias Volume de calda: - Aplicação terrestre: 600 - 1000 L/ha - Aplicação aérea: 20 - 40 L/ha		
Abóbora	Oídio (<i>Podosphaera xanthii</i>)	400 – 600 mL/ha	Iniciar as aplicações preventivamente antes do florescimento (25 a 30 dias após a emergência). Utilizar as doses mais baixas sob condições de menor pressão da doença e as maiores sob condições severas (clima muito favorável). Realizar no máximo 3.
	Mancha-de-alternaria (<i>Alternaria alternata</i>)	300 – 600 mL/ha	Iniciar as aplicações preventivamente. 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.
	Antracnose (<i>Colletotrichum orbiculare</i>)		
	Oídio (<i>Erysiphe cichoracearum</i>)		
	Oídio (<i>Sphaerotheca fuliginea</i>)		
	Mildio (<i>Pseudoperonospora cubensis</i>)		
Número máximo de aplicações por ciclo da cultura: 3 para Oídio e até 6 para os demais alvos Intervalo de aplicação: 7 dias Volume de calda: - Aplicação terrestre: 600 - 1000 L/ha			
Abobrinha	Oídio (<i>Podosphaera xanthii</i>)	400 mL/ha	Iniciar as aplicações preventivamente antes do florescimento (25 a 30 dias após a emergência). Realizar no máximo 4 aplicações.
	Antracnose (<i>Colletotrichum orbiculare</i>)	300 – 600 mL/ha	Iniciar as aplicações preventivamente. Realizar no máximo 6 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.
	Oídio (<i>Sphaerotheca fuliginea</i>)		
Número máximo de aplicações por ciclo da cultura: 4 para Oídio e até 6 para os demais alvos Intervalo de aplicação: 7 dias Volume de calda: - Aplicação terrestre: 600 - 1000 L/ha			
Abacaxi	Podridão-negra-dos-frutos (<i>Ceratocystis paradoxa</i>)	300 – 500 mL/ha	Iniciar as aplicações preventivamente ou até o aparecimento dos primeiros sintomas da doença, reaplicando se necessário a cada 14 dias. Utilizar as doses mais baixas sob condições de menor pressão da doença, e as maiores sob condições severas (clima muito favorável, início de surgimento de



			sintomas na área). Intercalar fungicida(s) de outro(s) grupo(s) químico(s).
	Antracnose (<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>)	300 – 600 mL/ha	Iniciar as aplicações preventivamente. Se necessário reaplicar em intervalos de até 14 dias. 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.
Número máximo de aplicações por ciclo da cultura: 4 Intervalo de aplicação: 14 dias Volume de calda: - Aplicação terrestre: 600 - 1000 L/ha			
Acelga	Cercosporiose (<i>Cercospora beticola</i>)	200 mL/ha	Iniciar as aplicações preventivamente ou até o aparecimento dos primeiros sintomas da doença. Utilizar as doses mais baixas sob condições de menor pressão da doença, e as maiores sob condições severas (clima muito favorável, início de surgimento de sintomas na área). Intercalar fungicida(s) de outro(s) grupo(s) químico(s).
	Septoriose (<i>Septoria lactucae</i>)		Iniciar as aplicações preventivamente. 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.
Número máximo de aplicações por ciclo da cultura: 3 Intervalo de aplicação: 7 dias Volume de calda: - Aplicação terrestre: 400 L/ha			
Acerola	Antracnose (<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>)	300 – 600 mL/ha	Iniciar as aplicações preventivamente ou até o aparecimento dos primeiros sintomas da doença. Utilizar as doses mais baixas sob condições de menor pressão da doença, e as maiores sob condições severas (clima muito favorável, início de surgimento de sintomas na área). Intercalar fungicida(s)



			de outro(s) grupo(s) químico(s).
	Número máximo de aplicações por ciclo da cultura: 8 Intervalo de aplicação: 7 dias Volume de calda: - Aplicação terrestre: 400 - 600 L/ha		
Agrião	Cercosporiose (<i>Cercospora brassicicola</i>)	200 mL/ha	Iniciar as aplicações preventivamente ou até o aparecimento dos primeiros sintomas da doença. Utilizar as doses mais baixas sob condições de menor pressão da doença, e as maiores sob condições severas (clima muito favorável, início de surgimento de sintomas na área). Intercalar fungicida(s) de outro (s) grupo (s) químico (s).
	Septoriose (<i>Septoria lactucae</i>)		
	Número máximo de aplicações por ciclo da cultura: 3 Intervalo de aplicação: 7 dias Volume de calda: - Aplicação terrestre: 400 L/ha		
Alface	Septoriose (<i>Septoria lactucae</i>)	200 mL/ha	Iniciar as aplicações preventivamente, durante a fase de intenso desenvolvimento vegetativo da cultura. Utilizar as doses mais baixas sob condições de menor pressão da doença, e as maiores sob condições severas (clima muito favorável, início de surgimento de sintomas na área). Se necessário mais aplicações, intercalar com fungicida(s) de outro(s) grupo(s) químico(s).
	Número máximo de aplicações por ciclo da cultura: 3 Intervalo de aplicação: 7 dias Volume de calda: - Aplicação terrestre: 400 L/ha		
Algodão	Ramulose, tombamento (<i>Colletotrichum gossypii</i> var. <i>cephalosporioides</i>)	300 – 400 mL/ha	Realizar as aplicações de Ozean no ciclo da cultura. Intercalar fungicida(s) de outro(s) grupo(s) químico(s) caso seja necessário. Para o controle da Ramulose, iniciar as aplicações ao redor de 20 dias após a emergência da cultura, preventivamente, reaplicando, se necessário. Utilizar a maior dose, para situações de maior pressão da doença sendo condições climáticas de temperaturas entre 25° e 30°C e umidade relativa do ar acima de 80%, mais favoráveis ao desenvolvimento da doença. Para Ramulária, iniciar as aplicações ao redor de 40 dias após a emergência da cultura. Iniciar as aplicações preventivamente, reaplicando, se necessário. Utilizar a maior dose, para situações de maior pressão da doença sendo condições climáticas de temperaturas entre 16 a 34°C, sob ciclos de noites frias seguidas de dias secos mais favoráveis ao desenvolvimento da doença.
	Ramulária, falso oídio (<i>Ramularia areola</i>)		



	Número máximo de aplicações por ciclo da cultura: 4 Intervalo de aplicação: 14 - 21 dias Volume de calda: - Aplicação terrestre: 100 - 200 L/ha - Aplicação aérea: 20 - 40 L/ha		
Alho	Mancha púrpura (<i>Alternaria porri</i>)	200 – 400 mL/ha	Iniciar as aplicações preventivamente, durante a fase de intenso desenvolvimento vegetativo da cultura. Utilizar as doses mais baixas sob condições de menor pressão da doença, e as maiores sob condições severas (clima muito favorável, início de surgimento de sintomas na área). Realizar um máximo de 5 aplicações. Se necessário mais aplicações, intercalar com fungicida(s) de outro (s) grupo(s) químico(s).
	Antracnose (<i>Colletotrichum circinans</i>)	300 – 400 mL/ha	Iniciar as aplicações preventivamente. Realizar no máximo 6 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.
	Míldio (<i>Peronospora destructor</i>)		
	Ferrugem (<i>Puccinia allii</i>)		
	Número máximo de aplicações por ciclo da cultura: 5 para Mancha púrpura e 6 até para os demais alvos Intervalo de aplicação: 7 dias Volume de calda: - Aplicação terrestre: 400 – 600 L/ha - Aplicação aérea: 20 - 40 L/ha		
Almeirão	Cercosporiose (<i>Cercospora chicorii</i>)	200 mL/ha	Iniciar as aplicações preventivamente ou até o aparecimento dos primeiros sintomas da doença. Utilizar as doses mais baixas sob condições de menor pressão da doença, e as maiores sob condições severas (clima muito favorável, início de surgimento de sintomas na área). Intercalar fungicida(s) de outro(s) grupo(s) químico(s). Iniciar as aplicações preventivamente. 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-de-alternaria (<i>Alternaria sonchi</i>)		
	Septoriose (<i>Septoria lactucae</i>)		
	Número máximo de aplicações por ciclo da cultura: 3 Intervalo de aplicação: 7 dias		



	Volume de calda: - Aplicação terrestre: 400 L/ha		
Ameixa	Ferrugem (<i>Tranzchelia discolor</i>)	600 mL/ha	Iniciar as aplicações preventivamente quando as condições forem favoráveis a doença a partir do início da formação das folhas e durante a frutificação. Utilizar o intervalo maior sob condições de menor pressão da doença, e o menos intervalo sob condições de maior pressão da doença (clima muito favorável, início do surgimento de sintomas na área). Intercalar com fungicida(s) de outro(s) grupo(s) químico(s).
	Cercosporiose (<i>Cercospora circumscissa</i>)		Iniciar as aplicações preventivamente. 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.
	Número máximo de aplicações por ciclo da cultura: 4 Intervalo de aplicação: 7 - 14 dias Volume de calda: - Aplicação terrestre: 600 L/ha - Aplicação aérea: 20 - 40 L/ha		
Amendoim	Mancha-castanha, Cercosporiose (<i>Cercospora arachidicola</i>)	400 mL/ha	Iniciar as aplicações preventivamente. Repetir as aplicações quando necessário, fazendo alternância com fungicidas de outro(s) grupo(s) químico(s) e modo de ação.
	Ferrugem (<i>Puccinia arachidis</i>)	300 - 400 mL/ha	
	Número máximo de aplicações por ciclo da cultura: 4 Intervalo de aplicação: 14 dias Volume de calda: - Aplicação terrestre: 400 L/ha - Aplicação aérea: 20 - 40 L/ha		
Amora	Antracnose (<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>)	300 – 600 mL/ha	Iniciar as aplicações preventivamente ou até o aparecimento dos primeiros sintomas da doença. Utilizar as doses mais baixas sob condições de menor pressão da doença, e as maiores sob condições severas (clima muito favorável, início de surgimento de sintomas na área). Intercalar fungicida(s) de outro(s) grupo(s) químico(s).
	Número máximo de aplicações por ciclo da cultura: 8 Intervalo de aplicação: 7 dias Volume de calda: - Aplicação terrestre: 400 - 600 L/ha		
Anonáceas	Antracnose (<i>Colletotrichum acutatum</i>)	300 – 500 mL/ha	Iniciar as aplicações preventivamente ou até o aparecimento dos primeiros sintomas da doença. Utilizar as doses mais baixas sob condições de menor pressão da doença, e as maiores sob condições severas (clima muito



			favorável, início de surgimento de sintomas na área). Intercalar fungicida(s) de outro(s) grupo(s) químico(s).
	Antracnose (<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>)	300 – 600 mL/ha	Iniciar as aplicações preventivamente. 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 (<i>Pseudocercospora annonae</i>)		
Número máximo de aplicações por ciclo da cultura: 4 Intervalo de aplicação: 14 dias Volume de calda: - Aplicação terrestre: 600 - 1000 L/ha			
Arroz irrigado	Brusone (<i>Pyricularia grisea</i>)	500 – 600 mL/ha	Iniciar as aplicações preventivamente no estágio final do emborrachamento ou nos primeiros sintomas da doença, caso a doença ocorra antes. Repetir as aplicações caso seja necessário. Utilizar a maior dose para situações de maiores pressões das doenças (utilização de variedades mais suscetíveis e/ou histórico da doença na região) e condições climáticas favoráveis ao desenvolvimento do fungo (temperatura entre 20-25°C, umidade relativa do ar acima de 93% e baixa insolação).
	Número máximo de aplicações por ciclo da cultura: 3 Intervalo de aplicação: 14 dias Volume de calda: - Aplicação terrestre: 150 – 200 L/ha - Aplicação aérea: 20 – 40 L/ha Adicionar adjuvante específico, recomendado pelo fabricante.		
Aveia	Ferrugem-da-folha (<i>Puccinia coronata var. avenae</i>)	300 – 400 mL/ha	Iniciar as aplicações preventivamente ou nos primeiros sintomas da doença, caso a doença ocorra antes. Repetir as aplicações caso seja necessário. Utilizar a maior dose, para situações de maiores pressões da doença (utilização de variedades mais suscetíveis e/ou histórico da doença na região), associado a condições climáticas favoráveis ao desenvolvimento do fungo.
	Número máximo de aplicações por ciclo da cultura: 3 Intervalo de aplicação: 14 dias Volume de calda: - Aplicação terrestre: 150 – 200 L/ha - Aplicação aérea: 20 – 40 L/ha Adicionar adjuvante específico, recomendado pelo fabricante.		
Azeitona	Antracnose (<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>)	300 – 600 mL/ha	Iniciar as aplicações preventivamente ou até o aparecimento dos primeiros sintomas da doença, reaplicando se necessário. Utilizar as doses mais baixas sob condições de menor pressão



			da doença, e as maiores sob condições severas (clima muito favorável, início de surgimento de sintomas na área). Intercalar fungicida(s) de outro(s) grupo(s) químico(s).
	Cercosporiose (<i>Pseudocercospora cladosporioides</i>)		Iniciar as aplicações preventivamente. 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.
	Número máximo de aplicações por ciclo da cultura: 4 para Cercosporiose e até 8 para Antracnose Intervalo de aplicação: 14 dias para Cercosporiose e 7 dias para Antracnose Volume de calda: - Aplicação terrestre: 400 – 600 L/ha		
Banana	Sigatoka-Negra (<i>Mycosphaerella fijiensis</i>)	400 – 600 mL/ha	Iniciar as aplicações preventivamente ou nos primeiros sintomas da doença. Intercalar fungicida(s) de outro(s) grupo(s) químico(s). Utilizar a maior dose, para situações de maiores pressões das doenças (utilização de variedades mais suscetíveis e/ou histórico da doença na região), associado a condições climáticas favoráveis ao desenvolvimento do fungo.
	Número máximo de aplicações por ciclo da cultura: 4 Intervalo de aplicação: 14 dias Volume de calda: - Aplicação terrestre: 400 L/ha - Aplicação aérea: 20 - 40 L/ha Adicionar adjuvante específico, recomendado pelo fabricante.		
Batata	Pinta-preta, pinta-preta-grande (<i>Alternaria solani</i>)	200 – 400 mL/ha	Iniciar as aplicações preventivamente, durante a fase de intenso desenvolvimento vegetativo (aprox. 30 DAE), reaplicando, se necessário. Utilizar as doses mais baixas sob condições de menor pressão da doença, e as maiores sob condições severas (clima muito favorável, início de surgimento de sintomas na área). Intercalar fungicida(s) de outro(s) grupo(s) químico(s).
	Número máximo de aplicações por ciclo da cultura: 6 Intervalo de aplicação: 7 dias Volume de calda: - Aplicação terrestre: 400 – 600 L/ha - Aplicação aérea: 20 - 40 L/ha		
Batata-doce	Queima-das-folhas (<i>Alternaria bataticola</i>)	300 – 400 mL/ha	Iniciar as aplicações preventivamente ou até o aparecimento dos primeiros sintomas da doença, reaplicando se necessário. Utilizar as doses mais baixas sob condições de menor pressão



			da doença, e as maiores sob condições severas (clima muito favorável, início de surgimento de sintomas na área). Intercalar fungicida (s) de outro(s) grupo(s) químico(s).
	Cercosporiose (<i>Cercospora beticola</i>)		Iniciar as aplicações preventivamente. 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.
	Número máximo de aplicações por ciclo da cultura: 6 Intervalo de aplicação: 7 dias Volume de calda: - Aplicação terrestre: 400 - 600 L/ha - Aplicação aérea: 20 - 40 L/ha		
Batata-yacon	Mancha-de-alternaria (<i>Alternaria alternata</i>)		Iniciar as aplicações preventivamente ou até o aparecimento dos primeiros sintomas da doença. Utilizar as doses mais baixas sob condições de menor pressão da doença, e as maiores sob condições severas (clima muito favorável, início de surgimento de sintomas na área). Intercalar fungicida(s) de outro(s) grupo (s) químico(s).
	Cercosporiose (<i>Cercospora beticola</i>)	300 – 400 mL/ha	Iniciar as aplicações preventivamente. 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.
	Número máximo de aplicações por ciclo da cultura: 6 Intervalo de aplicação: 7 dias Volume de calda: - Aplicação terrestre: 400 - 600 L/ha - Aplicação aérea: 20 - 40 L/ha		
Berinjela	Podridão-de-Ascochyta (<i>Phoma exigua</i> var. <i>exigua</i>)	300 – 400 mL/ha	Iniciar as aplicações preventivamente, no início do florescimento (aprox. 30 DAT), reaplicando, se necessário. Utilizar as doses mais baixas sob condições de menor pressão da doença, e as maiores sob condições severas (clima muito favorável, início de surgimento de sintomas na área). Intercalar fungicida(s) de outro(s) grupo(s) químico(s).



	Mancha-de-alternaria (<i>Alternaria solani</i>)		Iniciar as aplicações preventivamente. 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.
	Antracnose (<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>)		
	Ferrugem (<i>Puccinia pampeana</i>)		
	Número máximo de aplicações por ciclo da cultura: 8 Intervalo de aplicação: 7 dias Volume de calda: - Aplicação terrestre: 600 – 1000 L/ha		
Beterraba	Cercosporiose (<i>Cercospora beticola</i>)	300 – 400 mL/ha	Iniciar as aplicações preventivamente, durante a fase de intenso desenvolvimento vegetativo (aprox. 20-30 DAP, dependendo de o plantio ser de mudas ou sementes), reaplicando, se necessário. Utilizar as doses mais baixas sob condições de menor pressão da doença, e as maiores sob condições severas (clima muito favorável, início de surgimento de sintomas na área). Intercalar fungicida(s) de outro(s) grupo(s) químico(s).
	Número máximo de aplicações por ciclo da cultura: 6 Intervalo de aplicação: 7 dias Volume de calda: - Aplicação terrestre: 400 - 600L/ha		
Café	Seca-de-ponteiros, mancha-de-Phoma (<i>Phoma costaricensis</i>)	300 – 400 mL/ha	Iniciar as aplicações preventivamente na pré-florada ou nos primeiros sintomas da doença, caso a doença ocorra antes. Repetir as aplicações quando necessário. Utilizar a maior dose, para situações de maiores pressões das doenças (utilização de variedades mais suscetíveis e/ou histórico da doença na região), associado a condições climáticas favoráveis ao desenvolvimento do fungo.
	Número máximo de aplicações por ciclo da cultura: 3 Intervalo de aplicação: 14 dias Volume de calda: - Aplicação terrestre: 400 L/ha - Aplicação aérea: 20 – 40 L/ha Adicionar adjuvante específico, recomendado pelo fabricante.		
Cacau	Antracnose (<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>)	300 – 500 mL/ha	Iniciar as aplicações, preventivamente ou até o aparecimento dos primeiros sintomas da doença. Utilizar as doses mais baixas sob condições de menor pressão da doença, e as maiores sob condições severas (clima muito favorável, início de surgimento de sintomas na área). Intercalar fungicida(s) de outro(s) grupo(s) químico(s).
	Monília (<i>Moniliophthora roreri</i>)		



	Número máximo de aplicações por ciclo da cultura: 4 Intervalo de aplicação: 14 dias Volume de calda: - Aplicação terrestre: 600 - 1000 L/ha		
Caju	Antracnose (<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>)	400 mL/ha	Iniciar as aplicações preventivamente quando as condições forem favoráveis à doença a partir do florescimento e durante a frutificação.
	Óidio (<i>Erysiphe polygoni</i>)	300 – 600 mL/ha	Iniciar as aplicações preventivamente. 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.
	Número máximo de aplicações por ciclo da cultura: 6 Intervalo de aplicação: 14 dias Volume de calda: - Aplicação terrestre: 600 - 1000 L/ha - Aplicação aérea: 20 - 40 L/ha		
Canola	Mancha-de-alternaria (<i>Alternaria brassicae</i>)	300 mL/ha	Iniciar as aplicações preventivamente. 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.
	Número máximo de aplicações por ciclo da cultura: 2 Intervalo de aplicação: 14 dias Volume de calda: - Aplicação terrestre: 150 - 200 L/ha - Aplicação aérea: 20 – 40 L/ha Adicionar adjuvante específico, recomendado pelo fabricante.		
Caqui	Cercospora (<i>Cercospora kaki</i>)	400 mL/ha	Iniciar as aplicações preventivamente quando as condições forem favoráveis à doença a partir da emissão das brotações novas após a poda de inverno e durante a frutificação.
	Mancha-de-alternaria (<i>Alternaria alternata</i>)	300 – 600 mL/ha	Iniciar as aplicações preventivamente. 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),
	Antracnose (<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>)		



			associado a condições climáticas favoráveis ao desenvolvimento do fungo.
Número máximo de aplicações por ciclo da cultura: 6 Intervalo de aplicação: 14 dias Volume de calda: - Aplicação terrestre: 600 - 1000 L/ha - Aplicação aérea: 20 - 40 L/ha			
Cará	Queima-das-folhas (<i>Curvularia eragrostidis</i>)	300 – 400 mL/ha	Iniciar as aplicações preventivamente ou até o aparecimento dos primeiros sintomas da doença. Utilizar as doses mais baixas sob condições de menor pressão da doença, e as maiores sob condições severas (clima muito favorável, início de surgimento de sintomas na área). Intercalar fungicida(s) de outro(s) grupo(s) químico(s).
	Antracnose (<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>)		Iniciar as aplicações preventivamente. 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 (<i>Cercospora beticola</i>)		
Número máximo de aplicações por ciclo da cultura: 6 Intervalo de aplicação: 7 dias Volume de calda: - Aplicação terrestre: 400 - 600 L/ha			
Carambola	Antracnose (<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>)	400 – 600 mL/ha	Iniciar as aplicações, preventivamente ou até o aparecimento dos primeiros sintomas da doença. Utilizar as doses mais baixas sob condições de menor pressão da doença, e as maiores sob condições severas (clima muito favorável, início de surgimento de sintomas na área). Intercalar fungicida(s) de outro(s) grupo(s) químico(s).
	Alternariose (<i>Alternaria alternata</i>)	300 – 600 mL/ha	Iniciar as aplicações preventivamente. 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.



	Número máximo de aplicações por ciclo da cultura: 4 para Antracnose e até 6 para Alternariose Intervalo de aplicação: 7 dias para Antracnose e 14 dias para Alternariose Volume de calda: - Aplicação terrestre: 600 - 1.000 L/ha		
Cebola	Mancha-púrpura, crestamento (<i>Alternaria porri</i>)	300 – 400 mL/ha	Iniciar as aplicações preventivamente, durante a fase de intenso desenvolvimento vegetativo (aprox. 30-40 DAP, dependendo de o plantio ser de mudas ou bulbilhos ou sementes), reaplicando se necessário. Utilizar as doses mais baixas sob condições de menor pressão da doença, e as maiores sob condições severas (clima muito favorável, início de surgimento de sintomas na área). Intercalar fungicida(s) de outro(s) grupo(s) químico(s).
	Mal-de-sete-voltas (<i>Colletotrichum gloeosporioides f. sp. cepae</i>)		Iniciar as aplicações preventivamente. 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.
	Ferrugem (<i>Puccinia allii</i>)		
Número máximo de aplicações por ciclo da cultura: 6 Intervalo de aplicação: 7 dias Volume de calda: - Aplicação terrestre: 400 - 600 L/ha			
Centeio	Ferrugem-do-colmo (<i>Puccinia graminis f.sp. secalis</i>)	300 – 400 mL/ha	Iniciar as aplicações preventivamente ou nos primeiros sintomas da doença, caso a doença ocorra antes. Repetir as aplicações caso seja necessário. Utilizar a maior dose, para situações de maiores pressões da doença (utilização de variedades mais suscetíveis e/ou histórico da doença na região), associado a condições climáticas favoráveis ao desenvolvimento do fungo.
Número máximo de aplicações por ciclo da cultura: 3 Intervalo de aplicação: 14 dias Volume de calda: - Aplicação terrestre: 150 – 200 L/ha - Aplicação aérea: 20 – 40 L/ha Adicionar adjuvante específico, recomendado pelo fabricante.			
Cenoura	Mancha-de-alternaria, queima-das-folhas (<i>Alternaria dauci</i>)	300 – 400 mL/ha	Iniciar as aplicações preventivamente, durante a fase de intenso desenvolvimento vegetativo (aprox. 20-30 DAP), reaplicando, se necessário. Utilizar as doses mais baixas sob condições de menor pressão da doença, e as maiores sob condições severas (clima muito favorável, início de surgimento de sintomas na área). Intercalar fungicida(s) de outro(s) grupo(s) químico(s).



	Mancha-de-cercospora (<i>Cercospora carotae</i>)		Iniciar as aplicações preventivamente. 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.
Número máximo de aplicações por ciclo da cultura: 6 Intervalo de aplicação: 7 dias Volume de calda: - Aplicação terrestre: 400 - 600 L/ha			
Cevada	Mancha-reticular, mancha-em-rede-da-cevada (<i>Drechslera teres</i>)	300 – 400 mL/ha	Iniciar as aplicações preventivamente ou nos primeiros sintomas da doença, caso a doença ocorra antes. Repetir as aplicações caso seja necessário. Utilizar a maior dose, para situações de maiores pressões das doenças (utilização de variedades mais suscetíveis e/ou histórico da doença na região), associado a condições climáticas favoráveis ao desenvolvimento do fungo.
Número máximo de aplicações por ciclo da cultura: 3 Intervalo de aplicação: 14 dias Volume de calda: - Aplicação terrestre: 150 – 200 L/ha - Aplicação aérea: 20 – 40 L/ha Adicionar adjuvante específico, recomendado pelo fabricante.			
Chalota	Mancha-púrpura (<i>Alternaria porri</i>)	300 – 400 mL/ha	Iniciar as aplicações preventivamente. 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.
Número máximo de aplicações por ciclo da cultura: 6 Intervalo de aplicação: 7 dias Volume de calda: - Aplicação terrestre: 400 - 600 L/ha			
Chicória	Cercosporiose (<i>Cercospora chicorii</i>)	200 mL/ha	Iniciar as aplicações preventivamente ou até o aparecimento dos primeiros sintomas da doença. Utilizar as doses mais baixas sob condições de menor pressão da doença, e as maiores sob condições severas (clima muito favorável, início de surgimento de sintomas na área). Intercalar fungicida(s) de outro(s) grupo(s) químico(s).
	Mancha-de-alternaria / Alternariose (<i>Alternaria sonchi</i>)		



	Septoriose (<i>Septoria lactucae</i>)		Iniciar as aplicações preventivamente. 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.
Número máximo de aplicações por ciclo da cultura: 3 Intervalo de aplicação: 7 dias Volume de calda: - Aplicação terrestre: 400 L/ha			
Chuchu	Míldio (<i>Pseudoperonospora cubensis</i>)	300 – 600 mL/ha	Iniciar as aplicações preventivamente ou até o aparecimento dos primeiros sintomas da doença. Utilizar as doses mais baixas sob condições de menor pressão da doença, e as maiores sob condições severas (clima muito favorável, início de surgimento de sintomas na área). Intercalar fungicida(s) de outro(s) grupo(s) químico(s).
	Cercosporiose (<i>Cercospora citrullina</i>)		Iniciar as aplicações preventivamente. 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.
	Antracnose (<i>Colletotrichum gloeosporioides</i> f. sp. <i>cucurbitae</i>)		
	Oídio (<i>Spaerotheca fuliginea</i>)		
	Número máximo de aplicações por ciclo da cultura: 6 Intervalo de aplicação: 7 dias Volume de calda: - Aplicação terrestre: 600 - 1000 L/ha		
Citros	Verrugose-da-laranja-doce, verrugose (<i>Elsinoe australis</i>)	400 mL/ha	Verrugose-da-laranja-doce: Realizar as aplicações quando houver necessidade, respeitando o intervalo de 4 semanas entre elas, sendo a primeira quando 3/4 das pétalas estiverem caídas.
	Antracnose, podridão-floral-dos-citros (<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>)		Antracnose: Realizar as aplicações quando houver necessidade, respeitando o intervalo de 4 semanas, sendo a primeira no início da floração (estádio “palito de fósforo” - flores ainda verdes). Intercalar fungicida(s) de outro(s) grupo(s) químico(s), se necessário.
	Mancha-preta, pinta-preta (<i>Phyllosticta citricarpa</i>)		Mancha-preta: Realizar as aplicações quando houver necessidade, (dependendo do histórico de ocorrência da doença na área) respeitando o intervalo de 4 semanas, sendo a



			primeira 30 dias após a queda das pétalas.
Número máximo de aplicações por ciclo da cultura: 2 Volume de calda: - Aplicação terrestre: 2000 – 3000 L/ha Adicionar adjuvante específico, recomendado pelo fabricante.			
Cupuaçu	Antracnose <i>(Colletotrichum gloeosporioides)</i>	300 – 500 mL/ha	Iniciar as aplicações preventivamente ou até o aparecimento dos primeiros sintomas da doença. Utilizar as doses mais baixas sob condições de menor pressão da doença, e as maiores sob condições severas (clima muito favorável, início de surgimento de sintomas na área). Intercalar fungicida(s) de outro(s) grupo(s) químico(s).
Número máximo de aplicações por ciclo da cultura: 4 Intervalo de aplicação: 14 dias Volume de calda: - Aplicação terrestre: 600 - 1000 L/ha			
Ervilha	Oídio <i>(Erysiphe pisi)</i>	400 mL/ha	Iniciar as aplicações preventivamente durante a fase de desenvolvimento vegetativo (aprox. 20-25 dias após a emergência).
	Cercosporiose <i>(Cercospora longissima)</i>	300 – 500 mL/ha	Iniciar as aplicações preventivamente. 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.
	Antracnose <i>(Colletotrichum pisi)</i>		
	Míldio <i>(Peronospora pisi)</i>		
Número máximo de aplicações por ciclo da cultura: 4 Intervalo de aplicação: 14 dias Volume de calda: - Aplicação terrestre: 400 - 600 L/ha - Aplicação aérea: 20 - 40 L/ha			
Espinafre	Cercosporiose <i>(Cercospora tetragonia)</i>	200 mL/ha	Iniciar as aplicações preventivamente ou até o aparecimento dos primeiros sintomas da doença. Utilizar as doses mais baixas sob condições de menor pressão da doença, e as maiores sob condições severas (clima muito favorável, início de surgimento de sintomas na área). Intercalar fungicida(s) de outro(s) grupo(s) químico(s).
	Septoriose <i>(Septoria lactucae)</i>		Iniciar as aplicações preventivamente. 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.
Número máximo de aplicações por ciclo da cultura: 3 Intervalo de aplicação: 7 dias Volume de calda: - Aplicação terrestre: 400 L/ha			
Estévia	Mancha-de-alternaria (<i>Alternaria steviae</i>)	200 mL/ha	Iniciar as aplicações preventivamente ou até o aparecimento dos primeiros sintomas da doença. Utilizar as doses mais baixas sob condições de menor pressão da doença, e as maiores sob condições severas (clima muito favorável, início de surgimento de sintomas na área). Intercalar fungicida(s) de outro(s) grupo(s) químico(s).
	Septoriose (<i>Septoria lactucae</i>)		
Número máximo de aplicações por ciclo da cultura: 3 Intervalo de aplicação: 7 dias Volume de calda: - Aplicação terrestre: 400 L/ha - Aplicação aérea: 20 - 40 L/ha			
Eucalipto (viveiro)	Oídio-do-eucalipto, oídio (<i>Oidium eucalypti</i>)	200 – 300 / 100 L de calda	Iniciar as aplicações preventivamente ou nos primeiros sintomas da doença, caso a doença ocorra antes. Repetir as aplicações quando for necessário. Utilizar a maior dose, para situações de maior pressão da doença (utilização de clones mais suscetíveis e/ou histórico da doença na região), associado a condições climáticas favoráveis ao desenvolvimento do fungo.
	Intervalo de aplicação: 7 dias Volume de calda: - Aplicação terrestre: 200 L/ha ou 20 mL/m²		
Eucalipto (campo)	Ferrugem (<i>Puccinia psidii</i>)	300 – 400 mL/ha	Iniciar as aplicações preventivamente ou nos primeiros sintomas da doença, caso a doença ocorra antes. Repetir as aplicações quando houver necessidade. Utilizar a maior dose, para situações de maior pressão da doença (utilização de clones mais suscetíveis e/ou histórico da doença na região), associado a condições climáticas favoráveis ao desenvolvimento do fungo.
	Intervalo de aplicação: 14 dias Volume de calda: - Aplicação terrestre: 200 – 400 L/ha - Aplicação aérea: 20 – 40 L/ha		
Feijão	Mancha-angular (<i>Phaeoisariopsis griseola</i>)	300 – 400 mL/ha	Iniciar as aplicações, preventivamente, antes do florescimento (aprox. 20 DAE), reaplicando, se necessário. No caso da Mancha Angular e Ferrugem, utilizar as doses mais baixas sob condições de menor pressão da doença, e as maiores sob condições severas (clima muito favorável, início de surgimento de sintomas na área). Intercalar fungicida(s) de outro(s) grupo(s) químico(s).
	Ferrugem (<i>Uromyces appendiculatus</i>)		



	Mancha-de-alternaria (<i>Alternaria alternata</i>)		Iniciar as aplicações preventivamente. 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.
	Antracnose (<i>Colletotrichum lindemuthianum</i>)	300 – 500 mL/ha	
	Número máximo de aplicações por ciclo da cultura: 4 Intervalo de aplicação: 14 dias Volume de calda: - Aplicação terrestre: 400 – 600 L/ha - Aplicação aérea: 20 – 40 L/ha		
Feijões	Mancha-angular (<i>Phaeoisariopsis griseola</i>)	300 – 400 mL/ha	Iniciar as aplicações, preventivamente, antes do florescimento (aprox. 20 DAE), reaplicando, se necessário. No caso da Mancha Angular e Ferrugem, utilizar as doses mais baixas sob condições de menor pressão da doença, e as maiores sob condições severas (clima muito favorável, início de surgimento de sintomas na área). Intercalar fungicida(s) de outro(s) grupo(s) químico(s).
	Ferrugem (<i>Uromyces appendiculatus</i>)		
	Mancha-de-alternaria (<i>Alternaria alternata</i>)		Iniciar as aplicações preventivamente. 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.
	Antracnose (<i>Colletotrichum lindemuthianum</i>)	300 – 500 mL/ha	
	Número máximo de aplicações por ciclo da cultura: 4 Intervalo de aplicação: 14 dias Volume de calda: - Aplicação terrestre: 400 – 600 L/ha - Aplicação aérea: 20 – 40 L/ha		
Figo	Ferrugem (<i>Cerotelium fici</i>)	600 mL/ha	Iniciar as aplicações preventivamente quando as condições forem favoráveis à doença a partir da formação das folhas e durante a frutificação.
	Antracnose (<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>)	300 – 600 mL/ha	Iniciar as aplicações preventivamente. 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.
Número máximo de aplicações por ciclo da cultura: 6 Intervalo de aplicação: 14 dias Volume de calda: - Aplicação terrestre: 600 – 1000 L/ha - Aplicação aérea: 20 - 40 L/ha			
Framboesa	Antracnose (<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>)	300 – 600 mL/ha	Iniciar as aplicações preventivamente, ou até o aparecimento dos primeiros sintomas da doença. Utilizar as doses mais baixas sob condições de menor pressão da doença, e as maiores sob condições severas (clima muito favorável, início de surgimento de sintomas na área). Intercalar fungicida(s) de outro(s) grupo(s) químico(s).
Número máximo de aplicações por ciclo da cultura: 8 Intervalo de aplicação: 7 dias Volume de calda: - Aplicação terrestre: 400 - 600 L/ha - Aplicação aérea: 20 - 40 L/ha			
Gengibre	Mancha-de-filosticta (<i>Phyllosticta zingiberi</i>)	300 – 400 mL/ha	Iniciar as aplicações preventivamente ou até o aparecimento dos primeiros sintomas da doença. Utilizar as doses mais baixas sob condições de menor pressão da doença, e as maiores sob condições severas (clima muito favorável, início de surgimento de sintomas na área). Intercalar fungicida(s) de outro(s) grupo(s) químico(s).
	Cercosporiose (<i>Cercospora beticola</i>)		Iniciar as aplicações preventivamente. 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.
Número máximo de aplicações por ciclo da cultura: 6 Intervalo de aplicação: 7 dias Volume de calda: - Aplicação terrestre: 400 - 600 L/ha			
Gergelim	Mancha-de-alternaria (<i>Alternaria sesami</i>)	300 mL/ha	Iniciar as aplicações de forma preventiva ou no máximo durante o surgimento dos primeiros sintomas da doença na área. Repetir a aplicação quando houver necessidade, fazendo alternância com fungicidas de outro(s) grupo(s) químico(s) e modo de ação.
	Cercosporiose (<i>Cercospora sesami</i>)		
Número máximo de aplicações por ciclo da cultura: 2 Intervalo de aplicação: 14 dias Volume de calda: - Aplicação terrestre: 150 - 200 L/ha - Aplicação aérea: 20 – 40 L/ha Adicionar adjuvante específico, recomendado pelo fabricante.			



Girassol	Mancha-de-alternaria (<i>Alternaria helianthin</i>)	300 mL/ha	Iniciar as aplicações de forma preventiva ou no máximo durante o surgimento dos primeiros sintomas da doença na área. Repetir a aplicação quando houver necessidade, fazendo alternância com fungicidas de outro(s) grupo(s) químico(s) e modo de ação.
	Oídio (<i>Erysiphe cichoracearum</i>)		
	Número máximo de aplicações por ciclo da cultura: 2 Intervalo de aplicação: 14 dias Volume de calda: - Aplicação terrestre: 150 - 200 L/ha - Aplicação aérea: 20 – 40 L/ha Adicionar adjuvante específico, recomendado pelo fabricante.		
Goiaba	Ferrugem-da-goiabeira, ferrugem (<i>Puccinia psidii</i>)	300 – 600 mL/ha	Iniciar as aplicações preventivamente, durante a fase de intenso desenvolvimento vegetativo, logo após a poda, reaplicando se necessário. Utilizar as doses mais baixas sob condições de menor pressão da doença, e as maiores sob condições severas (clima muito favorável, início de surgimento de sintomas na área). Intercalar fungicida(s) de outro(s) grupo(s) químico(s).
	Número máximo de aplicações por ciclo da cultura: 6 Intervalo de aplicação: 14 dias Volume de calda: - Aplicação terrestre: 600 - 1000 L/ha - Aplicação aérea: 20 - 40 L/ha		
Grão-de-bico	Antracnose (<i>Colletotrichum capsici</i>)	500 mL/ha	Iniciar as aplicações preventivamente. Utilizar as doses mais baixas sob condições de menor pressão da doença, e as maiores sob condições severas (clima muito favorável, início de surgimento de sintomas na área). Intercalar fungicida(s) de outro(s) grupo(s) químico(s).
	Ferrugem (<i>Uromyces appendiculatus</i>)	300 – 400 mL/ha	
	Mancha-de-alternaria (<i>Alternaria alternata</i>)		Iniciar as aplicações preventivamente. 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.
	Número máximo de aplicações por ciclo da cultura: 4 Intervalo de aplicação: 14 dias Volume de calda: - Aplicação terrestre: 400 - 600 L/ha - Aplicação aérea: 20 - 40 L/ha		
Guaraná	Antracnose (<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>)	300 – 500 mL/ha	Iniciar as aplicações preventivamente ou até o aparecimento dos primeiros sintomas da doença. Utilizar as doses mais baixas sob condições de menor pressão da doença, e as maiores sob condições severas (clima muito favorável, início de surgimento de sintomas na área). Intercalar fungicida(s) de outro(s) grupo(s) químico(s).



	Antracnose (<i>Colletotrichum guaranicola</i>)	300 – 600 mL/ha	Iniciar as aplicações preventivamente. 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.
Número máximo de aplicações por ciclo da cultura: 4 Intervalo de aplicação: 14 dias Volume de calda: - Aplicação terrestre: 600 - 1000 L/ha			
Inhame	Queima-das-folhas (<i>Curvularia eragrostidis</i>)	300 – 400 mL/ha	Iniciar as aplicações, preventivamente ou até o aparecimento dos primeiros sintomas da doença. Utilizar as doses mais baixas sob condições de menor pressão da doença, e as maiores sob condições severas (clima muito favorável, início de surgimento de sintomas na área). Intercalar fungicida(s) de outro(s) grupo(s) químico(s).
	Antracnose (<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>)		Iniciar as aplicações preventivamente. 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 (<i>Cercospora beticola</i>)		Iniciar as aplicações preventivamente. 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.
	Número máximo de aplicações por ciclo da cultura: 6 Intervalo de aplicação: 7 dias Volume de calda: - Aplicação terrestre: 400 - 600 L/ha		
Jiló	Antracnose (<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>)	300 – 400 mL/ha	Iniciar as aplicações preventivamente ou até o aparecimento dos primeiros sintomas da doença. Utilizar as doses mais baixas sob condições de menor pressão da doença, e as maiores sob condições severas (clima muito favorável, início de surgimento de sintomas na área). Intercalar fungicida(s) de outro(s) grupo(s) químico(s).
	Mancha-de-alternaria (<i>Alternaria solani</i>)		Iniciar as aplicações preventivamente. 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.
Número máximo de aplicações por ciclo da cultura: 8 Intervalo de aplicação: 7 dias Volume de calda: - Aplicação terrestre: 600 - 1000 L/ha			
Kiwi	Antracnose (<i>Colletotrichum acutatum</i>)	300 – 500 mL/ha	Iniciar as aplicações preventivamente ou até o aparecimento dos primeiros sintomas da doença. Utilizar as doses mais baixas sob condições de menor pressão da doença, e as maiores sob condições severas (clima muito favorável, início de surgimento de sintomas na área). Intercalar fungicida(s) de outro(s) grupo(s) químico(s).
	Antracnose (<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>)	300 – 600 mL/ha	Iniciar as aplicações preventivamente. 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.
Número máximo de aplicações por ciclo da cultura: 4 para <i>Colletotrichum acutatum</i> e até 6 para <i>Colletotrichum gloeosporioides</i> Intervalo de aplicação: 14 dias Volume de calda: - Aplicação terrestre: 600 - 1000 L/ha - Aplicação aérea: 20 - 40 L/ha			
Lentilha	Antracnose (<i>Colletotrichum capsici</i>)	500 mL/ha	Iniciar as aplicações preventivamente. Utilizar as doses mais baixas sob condições de menor pressão da doença, e as maiores sob condições severas (clima muito favorável, início de surgimento de sintomas na área). Intercalar fungicida(s) de outro(s) grupo(s) químico(s).
	Ferrugem (<i>Uromyces appendiculatus</i>)	300 – 400 mL/ha	
Número máximo de aplicações por ciclo da cultura: 4 Intervalo de aplicação: 14 dias Volume de calda: - Aplicação terrestre: 400 - 600 L/ha - Aplicação aérea: 20 - 40 L/ha			
Lichia	Antracnose (<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>)	300 – 500 mL/ha	Iniciar as aplicações preventivamente ou até o aparecimento dos primeiros sintomas da doença. Utilizar as doses mais baixas sob condições de menor pressão da doença, e as maiores sob condições severas (clima muito favorável, início de surgimento de sintomas na área). Intercalar fungicida(s) de outro(s) grupo(s) químico(s).



	Número máximo de aplicações por ciclo da cultura: 4 Intervalo de aplicação: 14 dias Volume de calda: - Aplicação terrestre: 600 - 1000 L/ha - Aplicação aérea: 20 - 40 L/ha		
Linhaça	Ferrugem do Linho (<i>Melampsora lini</i>)	300 mL/ha	Iniciar as aplicações de forma preventiva ou no máximo durante o surgimento dos primeiros sintomas da doença na área. Repetir a aplicação quando houver necessidade, fazendo alternância com fungicidas de outro(s) grupo(s) químico(s) e modo de ação.
	Mancha-de-alternaria (<i>Alternaria linicola</i>)		
	Número máximo de aplicações por ciclo da cultura: 2 Intervalo de aplicação: 14 dias Volume de calda: - Aplicação terrestre: 150 - 200 L/ha - Aplicação aérea: 20 - 40 L/ha Adicionar adjuvante específico, recomendado pelo fabricante.		
Macadâmia	Antracnose (<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>)	300 – 500 mL/ha	Iniciar as aplicações preventivamente ou até o aparecimento dos primeiros sintomas da doença. Utilizar as doses mais baixas sob condições de menor pressão da doença, e as maiores sob condições severas (clima muito favorável, início de surgimento de sintomas na área). Intercalar fungicida(s) de outro(s) grupo(s) químico(s).
	Número máximo de aplicações por ciclo da cultura: 4 Intervalo de aplicação: 14 dias Volume de calda: - Aplicação terrestre: 600 - 1000 L/ha		
Mamão	Sarna, varíola (<i>Asperisporium caricae</i>)	300 mL/ha	Iniciar as aplicações preventivamente, no início do período mais suscetível da cultura ao desenvolvimento das doenças (durante o desenvolvimento dos frutos), reaplicando, se necessário. Intercalar fungicida(s) de outro(s) grupo(s) químico(s).
	Antracnose (<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>)	500 mL/ha	
	Número máximo de aplicações por ciclo da cultura: 4 aplicações a cada período de 90 dias (aproximadamente um ciclo de frutificação completo). Intervalo de aplicação: 14 dias Volume de calda: - Aplicação terrestre: 600 – 1000 L/ha		
Mandioca	Antracnose (<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>)	300 – 400 mL/ha	Iniciar as aplicações preventivamente ou até o aparecimento dos primeiros sintomas da doença. Utilizar as doses mais baixas sob condições de menor pressão da doença, e as maiores sob condições severas (clima muito favorável, início de surgimento de sintomas na área). Intercalar fungicida(s) de outro(s) grupo(s) químico(s).
	Cercosporiose (<i>Cercospora beticola</i>)		Iniciar as aplicações preventivamente. 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/o



			histórico da doença na região), associado a condições climáticas favoráveis ao desenvolvimento do fungo.
Número máximo de aplicações por ciclo da cultura: 6 Intervalo de aplicação: 7 dias Volume de calda: - Aplicação terrestre: 400 - 600 L/ha - Aplicação aérea: 20 - 40 L/ha			
Mandioquinha-salsa	Queima-das-folhas (<i>Alternaria dauci</i>)	300 – 400 mL/ha	Iniciar as aplicações preventivamente ou até o aparecimento dos primeiros sintomas da doença. Utilizar as doses mais baixas sob condições de menor pressão da doença, e as maiores sob condições severas (clima muito favorável, início de surgimento de sintomas na área). Intercalar fungicida(s) de outro(s) grupo(s) químico(s).
	Cercosporiose (<i>Cercospora beticola</i>)		Iniciar as aplicações preventivamente. 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.
Número máximo de aplicações por ciclo da cultura: 6 Intervalo de aplicação: 7 dias Volume de calda: - Aplicação terrestre: 400 - 600 L/ha			
Manga	Antracnose (<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>)	300 – 600 mL/ha	Iniciar as aplicações, preventivamente, desde a fase do pré-florescimento, reaplicando se necessário. Utilizar as doses mais baixas sob condições de menor pressão da doença, e as maiores sob condições severas (clima muito favorável, início de surgimento de sintomas na área). Intercalar fungicida(s) de outro(s) grupo(s) químico(s).
	Número máximo de aplicações por ciclo da cultura: 4 Intervalo de aplicação: 14 dias Volume de calda: - Aplicação terrestre: 600 - 1000 L/ha - Aplicação aérea: 20 – 40 L/ha		
Mangaba	Antracnose (<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>)	400 – 600 mL/ha	Iniciar as aplicações, preventivamente ou até o aparecimento dos primeiros sintomas da doença. Utilizar as doses mais baixas sob condições de menor pressão da doença, e as maiores sob condições severas (clima muito favorável, início de surgimento de sintomas na área). Intercalar fungicida(s) de outro(s) grupo(s) químico(s).



	Mancha-parda (<i>Mycosphaerella discophora</i>)	300 – 600 mL/ha	Iniciar as aplicações preventivamente. 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.
Número máximo de aplicações por ciclo da cultura: 4 para Antracnose e 6 para Mancha-parda Intervalo de aplicação: 7 dias para a Antracnose e 14 dias para Mancha-parda Volume de calda: - Aplicação terrestre: 600 - 1000 L/ha			
Maracujá	Verrugose (<i>Cladosporium herbarum</i>)	400 mL/ha	Iniciar as aplicações preventivamente quando as condições forem favoráveis à doença a partir do início da frutificação.
	Mancha-de-alternaria (<i>Alternaria alternata</i>)	300 – 600 mL/ha	Iniciar as aplicações preventivamente. 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.
	Antracnose (<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>)		
	Mancha-de-cercospora (<i>Pseudocercospora passiflorae</i>)		
Número máximo de aplicações por ciclo da cultura: 6 para Verrugose e 4 para os demais alvos Intervalo de aplicação: 14 dias Volume de calda: - Aplicação terrestre: 600 - 1000 L/ha - Aplicação aérea: 20 - 40 L/ha			
Marmelo	Entomosporiose (<i>Entomosporium mespili</i>)	600 mL/ha	Iniciar as aplicações preventivamente ou até o aparecimento dos primeiros sintomas da doença. Utilizar o intervalo maior sob condições de menor pressão da doença, e o menos intervalo sob condições de maior pressão da doença (clima muito favorável, início do surgimento de sintomas na área). Intercalar com fungicida(s) de outro(s) grupo(s) químico(s).
	Antracnose (<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>)		Iniciar as aplicações preventivamente. 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.
Número máximo de aplicações por ciclo da cultura: 4 Intervalo de aplicação: 7 - 14 dias Volume de calda: - Aplicação terrestre: 600 L/ha			
Maxixe	Míldio (<i>Pseudoperonospora cubensis</i>)	300 – 600 mL/ha	Iniciar as aplicações preventivamente ou até o aparecimento dos primeiros sintomas da doença. Utilizar as doses mais baixas sob condições de menor pressão da doença, e as maiores sob condições severas (clima muito favorável, início de surgimento de sintomas na área. Intercalar fungicida(s) de outro(s) grupo(s) químico(s).
	Oídio (<i>Sphaerotheca fuliginea</i>)		Iniciar as aplicações preventivamente. 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.
Número máximo de aplicações por ciclo da cultura: 6 Intervalo de aplicação: 7 dias Volume de calda: - Aplicação terrestre: 600 – 1000 L/ha			
Melancia	Míldio (<i>Pseudoperonospora cubensis</i>)	300 – 400 mL/ha	Iniciar as aplicações preventivamente antes do florescimento (aprox. 25-30 DAP, dependendo de o plantio ser de mudas ou sementes), reaplicando se necessário. Utilizar as doses mais baixas sob condições de menor pressão da doença, e as maiores sob condições severas (clima muito favorável, início de surgimento de sintomas na área). Intercalar fungicida(s) de outro(s) grupo(s) químico(s).
	Oídio, míldio-pulverulento (<i>Sphaerotheca fuliginea</i>)		
Número máximo de aplicações por ciclo da cultura: 6 Intervalo de aplicação: 7 dias Volume de calda: - Aplicação terrestre: 400 – 600 L/ha			
Melão	Míldio (<i>Pseudoperonospora cubensis</i>)	300 – 400 mL/ha	Iniciar as aplicações preventivamente antes do florescimento (aprox. 25-30 DAP, dependendo de o plantio ser de mudas ou sementes), reaplicando se necessário. Utilizar as doses mais baixas sob condições de menor pressão da doença, e as maiores sob condições severas (clima muito favorável, início de surgimento de sintomas na área). Intercalar fungicida(s) de outro(s) grupo(s) químico(s).
	Oídio, míldio-pulverulento (<i>Sphaerotheca fuliginea</i>)		



	Número máximo de aplicações por ciclo da cultura: 6 Intervalo de aplicação: 7 dias Volume de calda: - Aplicação terrestre: 400 – 600 L/ha		
Mirtilo	Antracnose <i>(Colletotrichum gloeosporioides)</i>	300 – 600 mL/ha	Iniciar as aplicações preventivamente ou até o aparecimento dos primeiros sintomas da doença. Utilizar as doses mais baixas sob condições de menor pressão da doença, e as maiores sob condições severas (clima muito favorável, início de surgimento de sintomas na área). Intercalar fungicida(s) de outro(s) grupo(s) químico(s).
	Número máximo de aplicações por ciclo da cultura: 8 Intervalo de aplicação: 7 dias Volume de calda: - Aplicação terrestre: 400 – 600 L/ha		
Milheto	Ferrugem <i>(Puccinia substriata var. penicillariae)</i>	300 – 400 mL/ha	Iniciar as aplicações preventivamente ou até o aparecimento dos primeiros sintomas da doença. Utilizar as doses mais baixas sob condições de menor pressão da doença, e as maiores sob condições severas (clima muito favorável, início de surgimento de sintomas na área). Intercalar fungicida(s) de outro(s) grupo(s) químico(s).
	Número máximo de aplicações por ciclo da cultura: 2 Volume de calda: - Aplicação terrestre: 150 – 200 L/ha - Aplicação aérea: 20 - 40 L/ha Adicionar adjuvante específico, recomendado pelo fabricante.		
Milho	Mancha-de-cercospora, cercosporiose <i>(Cercospora zae-maydis)</i>	300 – 400 mL/ha	Iniciar as aplicações de forma preventiva, sendo a primeira aplicação realizada quando a cultura apresentar de 6 a 8 folhas (V6 a V8) e a segunda aplicação na emissão da folha bandeira (pré pendoamento). Utilizar a maior dose, para situações de maiores pressões da doença (utilização de variedades mais suscetíveis e/ou histórico da doença na região), associado a condições climáticas favoráveis ao desenvolvimento do fungo.
	Ferrugem-polisora, ferrugem <i>(Puccinia polysora)</i>		
	Número máximo de aplicações por ciclo da cultura: 2 Volume de calda: - Aplicação terrestre: 150 – 200 L/ha - Aplicação aérea: 20 – 40 L/ha Adicionar adjuvante específico, recomendado pelo fabricante.		
Morango	Mancha-foliar, mancha-de-Mycosphaerella <i>(Mycosphaerella fragariae)</i>	300 – 600 mL/ha	Iniciar as aplicações preventivamente, desde o início do florescimento (aprox. 30 DAT), reaplicando se necessário. Utilizar as doses mais baixas sob condições de menor pressão da doença, e as maiores sob condições severas (clima muito favorável, início de surgimento de sintomas na área). Intercalar fungicida(s) de outro(s) grupo(s) químico(s).



	Antracnose (<i>Colletotrichum acutatum</i>)		Iniciar as aplicações preventivamente. 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.
	Antracnose-do-rizoma (<i>Colletotrichum fragariae</i>)		
Número máximo de aplicações por ciclo da cultura: 8 Intervalo de aplicação: 7 dias Volume de calda: - Aplicação terrestre: 400 – 600 L/ha			
Mostarda	Cercosporiose (<i>Cercospora brassicicola</i>)	200 mL/ha	Iniciar as aplicações preventivamente ou até o aparecimento dos primeiros sintomas da doença. Utilizar as doses mais baixas sob condições de menor pressão da doença, e as maiores sob condições severas (clima muito favorável, início de surgimento de sintomas na área). Intercalar fungicida(s) de outro(s) grupo(s) químico(s).
	Mancha-de-alternaria (<i>Alternaria brassicae</i>)		
	Septoriose (<i>Septoria lactucae</i>)		Iniciar as aplicações preventivamente. 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.
	Número máximo de aplicações por ciclo da cultura: 3 Intervalo de aplicação: 7 dias Volume de calda: - Aplicação terrestre: 400 L/ha		
Nabo	Mancha-de-alternaria (<i>Alternaria brassicae</i>)	300 – 400 mL/ha	Iniciar as aplicações preventivamente. 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 (<i>Cercospora beticola</i> / <i>Cercospora brassicicola</i>)		
	Chumbinho (<i>Mycosphaerella brassicicola</i>)		
	Mildio (<i>Peronospora parasitica</i>)		
Número máximo de aplicações por ciclo da cultura: 3 Intervalo de aplicação: 7 dias Volume de calda: - Aplicação terrestre: 400 - 600 L/ha			



Nectarina	Ferrugem (<i>Tranzschelia discolor</i>)	600 mL/ha	Iniciar as aplicações preventivamente quando as condições forem favoráveis a doença a partir do início da formação das folhas e durante a frutificação. Utilizar o intervalo maior sob condições de menor pressão da doença, e o menos intervalo sob condições de maior pressão da doença (clima muito favorável, início do surgimento de sintomas na área). Intercalar com fungicida(s) de outro(s) grupo(s) químico(s).
Número máximo de aplicações por ciclo da cultura: 4 Intervalo de aplicação: 7 - 14 dias Volume de calda: - Aplicação terrestre: 600 L/ha - Aplicação aérea: 20 - 40 L/ha			
Nêspera	Entomosporiose (<i>Entomosporium mespili</i>)	600 mL/ha	Iniciar as aplicações preventivamente ou até o aparecimento dos primeiros sintomas da doença. Utilizar o intervalo maior sob condições de menor pressão da doença, e o menos intervalo sob condições de maior pressão da doença (clima muito favorável, início do surgimento de sintomas na área). Intercalar com fungicida(s) de outro(s) grupo(s) químico(s).
	Antracnose (<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>)		Iniciar as aplicações preventivamente. 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.
Número máximo de aplicações por ciclo da cultura: 4 Intervalo de aplicação: 7 - 14 dias Volume de calda: - Aplicação terrestre: 600 L/ha - Aplicação aérea: 20 - 40 L/ha			
Noz-pecã	Antracnose (<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>)	300 – 600 mL/ha	Iniciar as aplicações preventivamente. 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.



	Número máximo de aplicações por ciclo da cultura: 4 Intervalo de aplicação: 14 dias Volume de calda: - Aplicação terrestre: 600 - 1000 L/ha		
Pepino	Míldio (<i>Pseudoperonospora cubensis</i>)	300 – 600 mL/ha	Iniciar as aplicações preventivamente, desde antes do florescimento (aprox. 20-30 DAP, dependendo de o plantio ser de sementes ou mudas), reaplicando se necessário. Utilizar as doses mais baixas sob condições de menor pressão da doença, e as maiores sob condições severas (clima muito favorável, início de surgimento de sintomas na área). Intercalar fungicida(s) de outro(s) grupo(s) químico(s).
	Número máximo de aplicações por ciclo da cultura: 6 Intervalo de aplicação: 7 dias Volume de calda: - Aplicação terrestre: 600 – 1000 L/ha		
Pera	Entomosporiose (<i>Entomosporium mespili</i>)	600 mL/ha	Iniciar as aplicações preventivamente ou até o aparecimento dos primeiros sintomas da doença. Utilizar o intervalo maior sob condições de menor pressão da doença, e o menos intervalo sob condições de maior pressão da doença (clima muito favorável, início do surgimento de sintomas na área). Intercalar com fungicida(s) de outro(s) grupo(s) químico(s).
	Antracnose (<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>)		Iniciar as aplicações preventivamente. 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.
	Número máximo de aplicações por ciclo da cultura: 4 Intervalo de aplicação: 7 - 14 dias Volume de calda: - Aplicação terrestre: 600 L/ha - Aplicação aérea: 20 - 40 L/ha		
Pêssego	Ferrugem (<i>Tranzschelia discolor</i>)	600 mL/ha	Iniciar as aplicações preventivamente quando as condições forem favoráveis a doença a partir do início da formação das folhas e durante a frutificação. Utilizar o intervalo maior sob condições de menor pressão da doença, e o menos intervalo sob condições de maior pressão da doença (clima muito favorável, início do surgimento de sintomas na área). Intercalar com fungicida(s) de outro(s) grupo(s) químico(s).
	Cercosporiose (<i>Cercospora circumscissa</i>)		Iniciar as aplicações preventivamente. Se forem necessárias mais aplicações, complementar com fungicida(s) de
	Antracnose		



	<i>(Colletotrichum gloeosporioides)</i>		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.
Número máximo de aplicações por ciclo da cultura: 4 Intervalo de aplicação: 7 - 14 dias Volume de calda: - Aplicação terrestre: 600 L/ha			
Pimenta	Antracnose <i>(Colletotrichum gloeosporioides)</i>	300 – 400 mL/ha	Iniciar as aplicações preventivamente. 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-de-alternaria <i>(Alternaria solani)</i>		
	Cercosporiose <i>(Cercospora capsici)</i>		
	Ferrugem <i>(Puccinia pampeana)</i>		
Número máximo de aplicações por ciclo da cultura: 8 Intervalo de aplicação: 7 dias Volume de calda: - Aplicação terrestre: 600 – 1000 L/ha			
Pimentão	Antracnose <i>(Colletotrichum gloeosporioides)</i>	300 – 400 mL/ha	Iniciar as aplicações preventivamente, no início do florescimento (aprox. 30 DAT), reaplicando se necessário. Utilizar as doses mais baixas sob condições de menor pressão da doença, e as maiores sob condições severas (clima muito favorável, início de surgimento de sintomas na área). Intercalar fungicida(s) de outro(s) grupo(s) químico(s).
	Número máximo de aplicações por ciclo da cultura: 8 Intervalo de aplicação: 7 dias Volume de calda: - Aplicação terrestre: 600 – 1000 L/ha		
Pitanga	Antracnose <i>(Colletotrichum gloeosporioides)</i>	300 – 600 mL/ha	Iniciar as aplicações preventivamente ou até o aparecimento dos primeiros sintomas da doença. Utilizar as doses mais baixas sob condições de menor pressão da doença, e as maiores sob condições severas (clima muito favorável, início de surgimento de sintomas na área). Intercalar fungicida(s) de outro(s) grupo(s) químico(s).
	Ferrugem <i>(Puccinia psidii)</i>		Iniciar as aplicações preventivamente. 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.
Número máximo de aplicações por ciclo da cultura: 8 Intervalo de aplicação: 7 dias Volume de calda: - Aplicação terrestre: 400 - 600 L/ha			
Quiabo	Oídio (<i>Erysiphe cichoracearum</i>)	300 - 400 mL/ha	Iniciar as aplicações preventivamente ou até o aparecimento dos primeiros sintomas da doença. Utilizar as doses mais baixas sob condições de menor pressão da doença, e as maiores sob condições severas (clima muito favorável, início de surgimento de sintomas na área). Intercalar fungicida(s) de outro(s) grupo(s) químico(s).
	Cercosporiose (<i>Cercospora abelmoschi</i>)		Iniciar as aplicações preventivamente. 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.
Número máximo de aplicações por ciclo da cultura: 8 Intervalo de aplicação: 7 dias Volume de calda: - Aplicação terrestre: 600 - 1000 L/ha			
Rabanete	Mancha-de-alternaria (<i>Alternaria brassicae</i>)	300 – 400 mL/ha	Iniciar as aplicações preventivamente ou até o aparecimento dos primeiros sintomas da doença. Utilizar as doses mais baixas sob condições de menor pressão da doença, e as maiores sob condições severas (clima muito favorável, início de surgimento de sintomas na área). Intercalar fungicida(s) de outro(s) grupo(s) químico(s).
	Mancha-de-alternaria (<i>Alternaria raphani</i>)		
	Cercosporiose (<i>Cercospora beticola</i>)		
Número máximo de aplicações por ciclo da cultura: 6 Intervalo de aplicação: 7 dias Volume de calda: - Aplicação terrestre: 400 - 600 L/ha			
Romã	Antracnose (<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>)	300 – 500 mL/ha	Iniciar as aplicações preventivamente ou até o aparecimento dos primeiros sintomas da doença. Utilizar as doses mais baixas sob condições de menor pressão da doença, e as maiores sob condições severas (clima muito favorável, início de surgimento de sintomas na área). Intercalar fungicida(s) de outro(s) grupo(s) químico(s).
	Cercosporiose (<i>Cercospora punicae</i>)	300 – 400 mL/ha	



	Número máximo de aplicações por ciclo da cultura: 4 Intervalo de aplicação: 7 dias Volume de calda: - Aplicação terrestre: 600 – 1000 L/ha - Aplicação aérea: 20 - 40 L/ha		
Rosa	Oídio <i>(Sphaerotheca pannosa)</i>	960 – 1200 mL/ha	Aplicar preventivamente, antes do aparecimento da doença. A menor dose deverá ser utilizada para situações de menores pressões da doença e a maior dose deverá ser utilizada para situações de maiores pressões da doença.
	Mildio <i>(Peronospora sparsa)</i>	400 mL/ha	Iniciar as aplicações na fase inicial do desenvolvimento da cultura, desde que haja condições ótimas para o desenvolvimento dos fungos. Fazer inspeções periódicas para iniciar as aplicações. Utilizar a dose mais baixa em condições menos favoráveis e a dose maior em condições mais favoráveis ao desenvolvimento da doença. Repetir as aplicações semanalmente, fazendo alternância com fungicidas de outros grupos químicos. Devido ao grande número de espécies e variedades de plantas ornamentais que podem vir a ser afetadas pelas doenças indicadas, recomenda-se que o usuário aplique preliminarmente o produto em uma pequena área para verificar a ocorrência de eventual ação fitotóxica do produto, 7 dias antes de sua aplicação em maior escala. O produto é recomendado para os cultivos acima sob condições de casa-de-vegetação/estufa.
	Número máximo de aplicações por ciclo da cultura: 4 para o Oídio e 3 para o Mildio Intervalo de aplicação: 7 dias Volume de calda: - Aplicação terrestre: 600 – 1000 L/ha		
Rúcula	Cercosporiose <i>(Cercospora brassicola)</i>	200 mL/ha	Iniciar as aplicações preventivamente ou até o aparecimento dos primeiros sintomas da doença. Utilizar as doses mais baixas sob condições de menor pressão da doença, e as maiores sob condições severas (clima muito favorável, início de surgimento de sintomas na área). Intercalar fungicida(s) de outro(s) grupo(s) químico(s).
	Mancha-de-alternaria <i>(Alternaria brassicae)</i>		
	Septoriose <i>(Septoria lactucae)</i>		
Número máximo de aplicações por ciclo da cultura: 3 Intervalo de aplicação: 7 dias Volume de calda: - Aplicação terrestre: 400 L/ha			
Seriguela	Antracnose <i>(Colletotrichum gloeosporioides)</i>	300 – 600 mL/ha	Iniciar as aplicações preventivamente ou até o aparecimento dos primeiros sintomas da doença. Utilizar as doses mais baixas sob condições de menor pressão da doença, e as maiores sob condições severas (clima muito favorável, início de surgimento de sintomas na área). Intercalar fungicida(s) de outro(s) grupo(s) químico(s).



	Cercosporiose (<i>Pseudocercospora mombin</i>)		Iniciar as aplicações preventivamente. 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.
Número máximo de aplicações por ciclo da cultura: 8 Intervalo de aplicação: 7 dias Volume de calda: - Aplicação terrestre: 400 – 600 L/ha - Aplicação aérea: 20 - 40 L/ha			
Soja	Mancha-púrpura-da-semente, crestamento-foliar (<i>Cercospora kikuchii</i>)	300 mL/ha	Para o controle do Crestamento-foliar e da Mancha-parda realizar aplicação no estágio R5.1. Para o controle do Oídio, aplicar quando o índice de infecção atingir 20%.
	Oídio (<i>Microsphaera diffusa</i>)		
	Mancha-parda, septoriose (<i>Septoria glycines</i>)		
Número máximo de aplicações por ciclo da cultura: 2 Intervalo de aplicação: 14 dias Volume de calda: - Aplicação terrestre: 100 – 200 L/ha - Aplicação aérea: 20 - 40 L/ha Adicionar adjuvante específico, recomendado pelo fabricante.			
Sorgo	Cercosporiose (<i>Cercospora fusimaculans</i>)	300 – 400 mL/ha	Iniciar as aplicações preventivamente ou até o aparecimento dos primeiros sintomas da doença. Utilizar as doses mais baixas sob condições de menor pressão da doença, e as maiores sob condições severas (clima muito favorável, início de surgimento de sintomas na área). Intercalar fungicida(s) de outro(s) grupo(s) químico(s).
	Ferrugem (<i>Puccinia purpurea</i>)		
Número máximo de aplicações por ciclo da cultura: 2 Volume de calda: - Aplicação terrestre: 150 – 200 L/ha - Aplicação aérea: 20 – 40 L/ha Adicionar adjuvante específico, recomendado pelo fabricante.			
Tomate	Mancha-de-alternaria, pinta-preta (<i>Alternaria solani</i>)	200 – 400 mL/ha	Iniciar as aplicações preventivamente, no início do florescimento (aprox. 30 DAE), reaplicando se necessário. Utilizar as doses mais baixas sob condições de menor pressão da doença, e as maiores sob condições severas (clima muito favorável, início de surgimento de sintomas na área). Intercalar fungicida(s) de outro(s) grupo(s) químico(s).
Número máximo de aplicações por ciclo da cultura: 8 Intervalo de aplicação: 7 dias Volume de calda: - Aplicação terrestre: 600 – 1000 L/ha			



Trigo	Mancha-amarela, Mancha-bronzeada-da-folha (<i>Drechslera tritici-repentis</i>)	300 – 400 mL/ha	Iniciar as aplicações preventivamente ou nos primeiros sintomas das doenças, caso as doenças ocorram antes. Repetir as aplicações caso seja necessário. Utilizar a maior dose, para situações de maiores pressões das doenças (utilização de variedades mais suscetíveis e/ou histórico da doença na região), associado a condições climáticas favoráveis ao desenvolvimento do fungo.
	Ferrugem-da-folha (<i>Puccinia triticina</i>)		
	Número máximo de aplicações por ciclo da cultura: 3 Intervalo de aplicação: 14 dias Volume de calda: - Aplicação terrestre: 150 – 200 L/ha - Aplicação aérea: 20 – 40 L/ha Adicionar adjuvante específico, recomendado pelo fabricante.		
Triticale	Mancha-amarela, Mancha-bronzeada-da-folha (<i>Drechslera tritici-repentis</i>)	300 – 400 mL/ha	Iniciar as aplicações preventivamente ou nos primeiros sintomas das doenças, caso as doenças ocorram antes. Repetir as aplicações caso seja necessário. Utilizar a maior dose, para situações de maiores pressões das doenças (utilização de variedades mais suscetíveis e/ou histórico da doença na região), associado a condições climáticas favoráveis ao desenvolvimento do fungo.
	Ferrugem-da-folha (<i>Puccinia triticina</i>)		
	Número máximo de aplicações por ciclo da cultura: 3 Intervalo de aplicação: 14 dias Volume de calda: - Aplicação terrestre: 150 – 200 L/ha - Aplicação aérea: 20 – 40 L/ha Adicionar adjuvante específico, recomendado pelo fabricante.		
Uva	Mildio (<i>Plasmopara vitícola</i>)	400 – 600 mL/ha	Iniciar as aplicações preventivamente, durante a fase de intenso desenvolvimento vegetativo da cultura (aprox. 30 DAE). Utilizar as doses mais baixas sob condições de menor pressão da doença, e as maiores sob condições severas (clima muito favorável, início de surgimento de sintomas na área). Intercalar fungicida(s) de outro(s) grupo(s) químico(s).
	Número máximo de aplicações por ciclo da cultura: 4 Intervalo de aplicação: 7 dias Volume de calda: - Aplicação terrestre: 800 L/ha		
Uva-de-mesa	Antracnose (<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>)	300 – 600 mL/ha	Iniciar as aplicações preventivamente. 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-das-folhas (<i>Mycosphaerella personata</i>)		
	Cercosporiose (<i>Pseudocercospora vitis</i>)		



	Número máximo de aplicações por ciclo da cultura: 6 Intervalo de aplicação: 14 dias Volume de calda: - Aplicação terrestre: 600 – 1000 L/ha - Aplicação aérea: 20 - 40 L/ha
--	--

MODO DE APLICAÇÃO

OZEAN deve ser aplicado nas dosagens recomendadas, diluídos em água, para as culturas registradas.

A boa cobertura dos alvos aplicados (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.

Para a **cultura do citros**, caso seja utilizado equipamentos de pulverização que proporcionem cobertura adequada da cultura em seu pleno desenvolvimento com volumes menores que 2000 L/ha, concentrar a calda de modo a respeitar a dose recomendada por hectare.

Preparo da calda:

Aplicação Terrestre: Iniciar colocando água no tanque do pulverizador até a ½ (metade) de sua capacidade com o agitador em movimento e adicionar o produto. Em seguida, complete com água até a capacidade do tanque. Se houver necessidade de interromper a pulverização, mesmo por curto período de tempo, é aconselhável manter o agitador funcionando. Se esta interrupção for mais longa, é necessário reagitar a calda por alguns minutos antes de reutilizá-la. Realizar o processo de tríplex lavagem da embalagem durante o preparo da calda.

Aplicação Aérea: No tanque de pré-mistura preparar uma calda homogênea utilizando a dose recomendada para a cultura/alvo. Fazer a transferência desta pré-mistura para o tanque da aeronave, completando o volume do tanque com água. Realizar o processo de tríplex lavagem da embalagem durante o preparo da calda.

EQUIPAMENTOS

Aplicação terrestre

Utilizar pulverizadores costais, tratorizados ou autopropelidos com tipos e espaçamento de pontas de pulverização recomendados pelos fabricantes. A pressão de trabalho e a altura da barra deve obedecer às recomendações dos fabricantes e a orientação do Engenheiro Agrônomo, visando uma boa cobertura das plantas. Durante a pulverização, atentar para a agitação e a abertura e fechamento dos registros durante as paradas e manobras do equipamento, evitando desperdícios e sobreposição das faixas de aplicação, ou deposição da calda de pulverização a culturas vizinhas.

Aplicação aérea

Recomenda-se a utilização de barras com pontas específicas ou atomizadores rotativos do tipo “micronair”, sempre visando obter uma boa cobertura na aplicação. Toda aplicação com aeronave agrícola deve ser controlada e/ou monitorada por sistema de navegação GPS

Aplicação via drones agrícolas:

O produto OZEAN pode ser aplicado através de drones agrícolas, devendo 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.

CONDIÇÕES CLIMÁTICAS:

Observar as condições climáticas ideais para a aplicação do produto:

- Temperatura ambiente igual ou inferior a 30°C.
- Umidade relativa do ar acima de 50%.
- Velocidade do vento entre 2 e 10 km/h – não aplicar se houver RAJADAS DE VENTOS ou ausência de ventos.

Para outros parâmetros referentes à tecnologia de aplicação, seguir as recomendações técnicas indicadas pela pesquisa e/ou assistência técnica da região, sempre sob orientação de um engenheiro agrônomo.

Observação: A boa cobertura dos alvos aplicados (folhas, hastes e frutos) é fundamental para o sucesso do controle das pragas independente do equipamento utilizado.

Lavagem do equipamento de aplicação:

Inicie a aplicação somente com o equipamento limpo e bem conservado. Imediatamente após a aplicação, proceda a uma completa limpeza de todo o equipamento.

1. Com o equipamento de aplicação vazio, enxágue completamente o pulverizador e faça circular água limpa pelas mangueiras, barras, bicos e difusores.
2. Limpe todo o pulverizador, incluindo os materiais utilizados para o enchimento do tanque. Utilize EPI e tome todas as medidas de segurança necessárias durante a limpeza. Não limpe o equipamento perto de nascentes, fontes de água ou de plantas úteis. Descarte os resíduos da limpeza de acordo com a legislação Estadual ou Municipal.

RECOMENDAÇÕES PARA EVITAR A DERIVA:

Não permita que a deriva proveniente da aplicação atinja culturas vizinhas, áreas habitadas, leitos de rios e outras fontes de água, criações e áreas de preservação ambiental.

O potencial de deriva é determinado pela interação de muitos fatores referentes ao equipamento de pulverização e ao clima.

O aplicador é responsável por considerar todos estes fatores quando da decisão de aplicar.

Importância do diâmetro de gota:

A melhor estratégia de gerenciamento de deriva é aplicar o maior diâmetro de gotas, desde que esse diâmetro permita uma boa cobertura.

APLICANDO GOTAS DE DIÂMETROS MAIORES REDUZ O POTENCIAL DE DERIVA, MAS NÃO A PREVINE SE AS APLICAÇÕES FOREM FEITAS DE MANEIRA IMPRÓPRIA OU SOB CONDIÇÕES AMBIENTAIS DESFAVORÁVEIS.

Tipo de ponta de pulverização:

Use o modelo de ponta apropriado para o tipo de aplicação desejada; considere o uso de pontas de baixa deriva.

Em situações adversas, considere o uso de pontas de maior vazão para aplicar o maior volume de calda recomendado.



Procure trabalhar na menor pressão recomendada para o modelo de ponta – pressões maiores resultam em diâmetro de gota menor, mas não melhoram a penetração através das folhas da cultura. Considere a substituição das pontas por modelos mais adequados ao invés de aumentar a pressão de trabalho.

O equipamento de aplicação deve estar em perfeitas condições de funcionamento, isento de desgastes e vazamentos.

Siga sempre as boas práticas para aplicação e a recomendação do fabricante.

Altura da barra:

Regule a altura da barra para a menor altura possível recomendada pelo fabricante e que permita obter uma cobertura uniforme, reduzindo a exposição das gotas à evaporação e aos ventos. Para equipamento terrestre, a barra deve permanecer nivelada com a cultura, e com o mínimo de solavancos, observando-se também a adequada sobreposição dos jatos.

Temperatura e umidade:

Quando aplicado em condições de clima quente e seco, regule o equipamento para produzir gotas maiores para reduzir o efeito da evaporação.

Ventos:

O potencial de deriva varia em função do vento. Muitos fatores, incluindo diâmetro de gotas e tipo de equipamento determina o potencial de deriva a uma dada velocidade do vento. Não aplicar se houver RAJADAS DE VENTOS. No caso de aplicação aérea, não aplicar em condições SEM VENTO. Observações: condições locais podem influenciar o padrão do vento. Todo aplicador deve estar familiarizado com os padrões de ventos locais e como eles afetam a deriva.

Inversão térmica:

O potencial de deriva é alto durante uma inversão térmica. Inversões térmicas diminuem o movimento vertical do ar, formando uma nuvem de pequenas gotas suspensas que permanecem perto do solo e com movimento lateral. Inversões térmicas são caracterizadas pela elevação de temperatura com relação à altitude e são comuns em noites com poucas nuvens e pouco ou nenhum vento. Elas começam a ser formadas ao pôr do sol e frequentemente continuam até a manhã seguinte. Sua presença pode ser indicada pela neblina ao nível do solo, podendo ser identificadas também pelo movimento da 'fumaça' originária de uma fonte no solo. A formação de uma nuvem de fumaça em camadas e com movimento lateral indicam a presença de uma inversão térmica; enquanto que, se a fumaça for rapidamente dispersada e com movimento ascendente, há indicação de um bom movimento vertical do ar

INTERVALO DE SEGURANÇA

CULTURA	DIAS
Abacate	14
Abacaxi	3
Abóbora	2
Abobrinha	2
Acelga	14
Acerola	1
Agrião	14
Alface	14
Algodão	30
Alho	14
Almeirão	14
Amendoim	22
Ameixa	10
Amora	1
Anonáceas	3
Arroz irrigado	45
Aveia	20
Azeitona	1



Banana	3
Batata	7
Batata-doce	15
Batata-yacon	15
Berinjela	3
Beterraba	3
Cacau	30
Café	30
Caju	2
Caqui	2
Canola	21
Cará	15
Carambola	7
Cebola	7
Cenoura	15
Centeio	30
Cevada	20
Chalota	14
Chicória	14
Chuchu	2
Citros	7
Cupuaçu	3
Ervilha	3
Espinafre	14
Estévia	14
Eucalipto	U.N.A.
Feijão	14
Feijões	14
Figo	7
Framboesa	1
Gengibre	15
Gergelim	14
Grão-de-bico	14
Goiaba	2
Girassol	21
Guaraná	3
Inhame	15
Jiló	3
Kiwi	3
Linhaça	21
Lichia	3
Lentilha	14
Macadâmia	3
Mamão	3
Mandioca	15
Mandioquinha-salsa	15
Manga	7
Mangaba	7
Maracujá	7
Marmelo	10
Maxixe	2
Melancia	3
Melão	3
Milho	42



Milheto	42
Mirtilo	1
Morango	1
Mostarda	14
Nabo	15
Nectarina	10
Nêspera	19
Noz-pecã	7
Pepino	2
Pera	10
Pêssego	10
Pimenta	3
Pimentão	3
Pitanga	1
Quiabo	3
Rabanete	15
Romã	3
Rosa	U.N.A.
Rúcula	14
Seriguela	1
Soja	30
Sorgo	42
Tomate	3
Trigo	30
Triticale	30
Uva	7
Uva-de-mesa	7

U.N.A.: Uso não alimentar

INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS

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

LIMITAÇÕES DE USO

Fitotoxicidade para as culturas indicadas: Desde que sejam seguidas as recomendações de uso, não ocorre fitotoxicidade para a cultura.

Outras restrições a serem observadas: A azoxistrobina é extremamente fitotóxica para certas variedades de maçãs e, por essa razão, não pulverizar o produto quando a deriva da pulverização possa alcançar macieiras. Não use equipamentos de pulverização que tenham sido usados previamente para aplicar OZEAN, 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

(De acordo com as recomendações aprovadas pelo órgão responsável pela Saúde Humana – ANVISA/MS).

INFORMAÇÕES SOBRE EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM USADOS

Vide item “MODO DE APLICAÇÃO”.

DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE TRÍPLICE LAVAGEM DA EMBALAGEM OU TECNOLOGIA EQUIVALENTE

(De acordo com as 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

(De acordo com as recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo Meio Ambiente – IBAMA/MMA).

INFORMAÇÕES SOBRE OS PROCEDIMENTOS PARA A DEVOLUÇÃO, DESTINAÇÃO DE PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO

(De acordo com as recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo Meio Ambiente – IBAMA/MMA).

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 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), Comitê de Ação à Resistência de Fungicidas (FRAC-BR: www.frac-br.org), Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA: www.agricultura.gov.br).

GRUPO	C3	FUNGICIDA
GRUPO	G1	FUNGICIDA

O produto fungicida **OZEAN** é composto por azoxistrobina e difenoconazol que apresentam mecanismos de ação dos inibidores de extracelulares de Quinona – Qols e inibidores de desmetilação – DMIs, pertencentes aos grupo C3 e G1, segundo classificação internacional do FRAC (Comitê de Ação à Resistência de Fungicidas), respectivamente.

INFORMAÇÕES SOBRE O MANEJO INTEGRADO DE DOENÇAS:

É importante associar ao emprego de fungicidas, outros métodos de controle de fungos (cultural, biológico etc.), sempre com base no programa de Manejo Integrado de Doenças para cada cultura, quando disponível e apropriado.

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 ou aplicação do produto.
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas.
- Não manuseie ou aplique o produto sem 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 a vida útil fora de 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, 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 NA PREPARAÇÃO DA CALDA:

- 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; avental impermeável; máscara com filtro mecânico classe P2 (ou P3 quando necessário), 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.
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pelo manuseio/preparação da calda, em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

PRECAUÇÕES 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 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; avental impermeável, máscara com filtro mecânico classe P2 (ou P3 quando necessário), óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de nitrila.
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pelo manuseio/preparação da calda, em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

PRECAUÇÕES 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 de 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 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, avental, botas, macacão, luvas e máscara.
- 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 pelo manuseio/preparação da calda, em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

ATENÇÃO	"Pode ser nocivo se ingerido"
---------	-------------------------------

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

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

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

Pele: em caso de contato, tire toda a roupa e acessórios (cinto, 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 se proteger da contaminação, usando luvas e avental impermeável, por exemplo.

INTOXICAÇÕES POR OZEAN

INFORMAÇÕES MÉDICAS

Grupo químico	<u>Azoxistrobina:</u> estrobilurina <u>Difenoconazol:</u> triazol
Classe Toxicológica	Categoria 5 – Produto pouco improvável de causar dano agudo
Vias de absorção	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.
Toxicocinética	<u>Azoxistrobina:</u> Estudos em ratos e coelhos demonstraram que a azoxistrobina é altamente absorvida pela via oral ($\geq 86\%$) e de maneira dose-dependente. Ela é amplamente distribuída pelo organismo, com as maiores concentrações observadas no intestino delgado e grosso, fígado e rins. Sua meia-vida é de 96 horas em baixas doses (1 mg/kg) e de 192 horas em altas doses (100 mg/kg). A eliminação é relativamente rápida, com mais de 86% excretado nas primeiras 48 horas após a administração, sem evidência de bioacumulação ($< 0,8\%$). Após exposições únicas ou repetidas, é excretada principalmente pela bile na forma de metabólitos (cerca de 70%) e, em menor proporção, pela urina ($\leq 17\%$) e pelas fezes na sua forma inalterada. As principais vias metabólicas são a hidrólise do metoxiácido, seguida de conjugação com ácido glucurônico ou glutatona do anel cianofenil. Pelo menos 18 metabólitos foram identificados na bile, sendo o



	metabólito V, um conjugado glucuronido do ácido azoxistrobina, o mais abundante. Difenoconazol: A absorção gastrointestinal em ratos foi rápida e quase completa (80-90%) após administração oral. A distribuição foi ampla, com as maiores concentrações sendo detectadas no trato gastrointestinal, fígado e rins. O difenoconazol foi amplamente biotransformado, principalmente através da hidroxilação, da hidrólise da molécula cetálica e, também, da clivagem do anel triazólico. Os três principais metabólitos identificados nas fezes somaram 68% da dose administrada, sendo eles: o composto hidroxilado derivado da clivagem do anel dioxolano; o derivado resultante da hidroxilação do anel clorofenoxi deste composto hidroxilado; e o produto da hidroxilação direta do anel clorofenoxi do difenoconazol. A biotransformação ocorreu também através de uma via secundária, envolvendo a quebra da cadeia alquílica entre o anel triazólico e o anel fenílico, resultando em um ácido hidroxílico, ácido 2-cloro-4-(4-clorofenoxi)-benzoico e 1,2,4-triazol. Alguns metabólitos hidroxilados também foram identificados em sua forma conjugada com sulfato. A eliminação do difenoconazol foi rápida (cerca de 80-90% dentro de 48 horas) e ocorreu principalmente através das fezes (81-87% na dose de 0,5 mg/kg p.c. e 85-95% na dose de 300 mg/kg p.c.), em sua maioria, via biliar (cerca de 73-76% e 39-56%, na menor e maior dose, respectivamente). A diminuição da excreção biliar na dose mais alta indica uma diminuição da biodisponibilidade com o aumento da dose. A eliminação através da urina foi de 13-22% na dose mais baixa e 8-15% na mais alta. Houve evidências de recirculação entero-hepática. Não houve evidências de bioacumulação do difenoconazol em ratos.
Toxicodinâmica	Azoxistrobina: Fungicida sistêmico inibidor da respiração mitocondrial pelo bloqueio da transferência de elétrons no complexo citocromo-bc1 de fungos (complexo III). Esta ação interfere na formação de ATP, energia vital para o crescimento dos fungos. Este modo de ação é possivelmente conservado para humanos, uma vez que seres eucariontes (e.g., fungos e mamíferos) compartilham os mesmos complexos proteicos atuantes na fosforilação oxidativa. No entanto, não há na literatura dados que confirmem tais efeitos em humanos. Difenoconazol: não são conhecidos os mecanismos específicos de toxicidade desta substância em humanos ou animais. Os fungicidas do grupo químico triazol, por sua vez, interferem na via de biossíntese de esteróis, interferindo assim nas membranas celulares tanto em plantas, fungos e bactérias quanto em animais.
Sintomas e sinais clínicos	Azoxistrobina: apresentou baixa toxicidade aguda em estudos em animais de experimentação. Exposição oral: apresenta baixa toxicidade aguda via oral. Exposição ocular: em contato com os olhos, pode causar irritação moderada. Exposição dérmica: em contato com a pele, pode causar irritação leve. Não é um agente sensibilizante dérmico. Efeitos crônicos: não é genotóxico em estudos <i>in vivo</i>, nem carcinogênico. Difenoconazol: não são conhecidos sintomas específicos do difenoconazol em humanos. Alguns estudos em animais indicam que os fungicidas triazólicos podem apresentar alguns efeitos para o sistema nervoso, em estudos em ratos com o difenoconazol em altas doses, foi observada hipoatividade e ataxia. Exposição cutânea: em contato com a pele, pode causar irritação, com ardência e vermelhidão. Exposição respiratória: quando inalado, pode causar irritação do trato respiratório, com tosse, ardência do nariz, boca e garganta. Exposição ocular: em contato com os olhos, pode causar irritação, com ardência e vermelhidão. Exposição oral: a ingestão pode causar irritação do trato gastrointestinal, com vômito, náuseas, dor abdominal e diarreia. Em animais, a ingestão de grandes quantidades resultou em hipoatividade, ataxia, prostração, salivação e espasmos.



	Exposição crônica: não são conhecidos efeitos de toxicidade após exposição crônica em humanos.
Diagnóstico	O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de quadro clínico compatível.
Tratamento	Tratamento geral: as medidas gerais devem estar orientadas à estabilização do paciente com avaliação de sinais vitais e do “status mental”, a efetividade da respiração e circulação, manutenção de vias aéreas patentes e adequada oxigenação, remoção da fonte de exposição ao produto com a descontaminação do paciente, administração de antídotos, medidas para aumentar a eliminação do tóxico do organismo, medidas sintomáticas e de manutenção. 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. Proteção das vias aéreas: 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 necessária ventilação pulmonar assistida. Medidas de descontaminação: O profissional de saúde deve estar protegido, utilizando luvas, botas e avental impermeáveis. <u>Exposição oral:</u> - Em caso de ingestão do produto, a indução do vômito não é recomendada. - 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. - Lavagem gástrica é contraindicada devido ao risco de aspiração. - A administração de carvão ativado é contraindicada. <u>Exposição ocular:</u> Lavar os olhos expostos com grande quantidade de água ou soro fisiológico à temperatura ambiente por, pelo menos, 15 minutos. Se irritação, dor, inchaço, lacrimejamento ou fotofobia persistirem, o paciente deve ser encaminhado para tratamento específico. <u>Exposição dérmica:</u> 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. <u>Exposição inalatória:</u> 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. ANTÍDOTO: não existe antídoto específico conhecido. Tratamento sintomático e de suporte de acordo com o quadro clínico para manutenção das funções vitais. <u>CUIDADOS para os prestadores de primeiros socorros:</u> Evitar aplicar respiração boca a boca caso o paciente tenha ingerido o produto; e utilizar um equipamento intermediário de reanimação manual (Ambu) para realizar o procedimento. A pessoa que presta atendimento ao intoxicado, especialmente durante a adoção das medidas de descontaminação, deverá estar protegida por luvas e avental impermeáveis, de forma a não se contaminar com o agente tóxico.
Contraindicações	A indução do vômito e a realização de lavagem gástrica são contraindicadas em casos de intoxicação por hidrocarbonetos aromáticos devido ao aumento do risco



	de aspiração e consequente desenvolvimento de pneumonite química. A administração de carvão ativado é contraindicada em casos de intoxicação por hidrocarbonetos aromáticos, pois ele não adsorve hidrocarbonetos e aumenta a probabilidade de vômito e aspiração.
Efeitos das interações químicas	Azoxistrobina: uma vez que a azoxistrobina inibe etapas do sistema de transporte de elétrons na respiração mitocondrial, é recomendável evitar administrar qualquer medicamento que também possa inibir este mecanismo de produção de energia. Difenoconazol: substâncias que são potencialmente indutoras das enzimas hepáticas podem acelerar o metabolismo de diversos fármacos, substâncias endógenas (como hormônios esteroidais) e vitaminas (como vitamina K e D).
ATENÇÃO	Para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o 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 ao Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa).
	Telefone de Emergência da empresa: Helm do Brasil Mercantil Ltda: (11) 5185-4099 (horário comercial) Emergências para Transportes: 0800 707 7022 e 0800 117 2020 (24 horas) Emergências Toxicológicas: 0800 7010 450 (24 horas)

MECANISMO DE AÇÃO, ABSORÇÃO E EXCREÇÃO PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:

“Vide item Toxicocinética” e “Vide item Toxicodinâmica”.

Efeitos Agudos e Crônicos para Animais de Laboratório:

Efeitos Agudos:

- DL₅₀ oral em ratos > 2000 mg/kg p.c.
- DL₅₀ dérmica em ratos: >5000 mg/kg p.c.
- CL₅₀ inalatória em ratos: A CL₅₀ não foi determinada nas condições do teste até a máxima concentração atingida na atmosfera da câmara (>6,392 mg/L/4h).
- Corrosão/irritação cutânea em coelhos: o produto aplicado na pele de coelhos não apresentou sinais de irritação dérmica. Nas condições de teste, o produto foi classificado como não irritante para a pele.
- Corrosão/irritação ocular em coelhos: o produto não é irritante para os olhos. A substância-teste aplicada nos olhos dos coelhos 3/3 não produziu sinais clínicos de toxicidade.
- Sensibilização cutânea em cobaias: não sensibilizante.
- Sensibilização respiratória: Não foram conduzidos estudos de sensibilização respiratória em animais de experimentação.
- 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 3 meses com ratos, o produto técnico Azoxistrobina administrado através da dieta causou uma redução no peso corpóreo nas doses de 2000 e 4000 ppm. A 4000 ppm foi observado diminuição do consumo de alimentos, alterações laboratoriais, incremento do peso no fígado, hiperplasia hepatocelular e aumento dos linfonodos. A avaliação histopatológica demonstrou que o órgão alvo foi o fígado. A dose onde não foi observado efeito adverso (NOAEL) foi de 20 mg/dia. Em estudos de dois anos com ratos, Azoxistrobina induziu hiperplasia epitelial ou ulceração do ducto biliar e hiperplasia biliar do fígado. As alterações no fígado foram consideradas como secundárias à toxicidade do ducto biliar. Não houve evidências de que Azoxistrobina tenha sido carcinogênico aos ratos. O nível de dosagem de 18 mg/kg de peso corpóreo/dia foi tanto o NOEL como NOAEL. No estudo de 18 meses com camundongos, não foi demonstrado efeito carcinogênico. Foram observadas anomalias esqueléticas em coelhos.



Difenoconazol: em estudos de toxicidade crônica em ratos e camundongos, o principal alvo da toxicidade do difenoconazol foi o fígado. Os efeitos adversos incluem um aumento do peso do órgão com hipertrofia dos hepatócitos centrolobulares que podem ser indicativos de uma resposta adaptativa. Em estudo de toxicidade de 90 dias, pela via oral, em camundongos o NOAEL estabelecido foi de 32,4 mg/kg p.c./dia e em ratos o NOAEL foi de 17 mg/kg p.c./dia. O difenoconazol não foi considerado cancerígeno humano com base em resultados negativos em estudos de genotoxicidade *in vitro* e *in vivo* e na ausência de potencial cancerígeno em estudos em ratos. Em estudo crônico (18 meses) em camundongos foram observados alguns efeitos no fígado (aumento da incidência de carcinomas e adenomas hepatocelulares), mas em doses muito altas que também causaram toxicidade (423 mg/kg p.c./dia em machos e 513 mg/kg p.c./dia em fêmeas; NOAEL 46,3 e 57,8 mg/kg p.c./dia em machos e fêmeas, respectivamente). Estes efeitos foram considerados como consequência da indução enzimática no fígado e, não é esperado que ocorram em doses inferiores às que causam hepatotoxicidade. Em estudos de toxicidade para a reprodução em ratos, não foram observados efeitos sobre a fertilidade ou sobre o desempenho reprodutivo. O difenoconazol não apresentou potencial teratogênico em ratos e coelhos. Não foram observados efeitos neurotóxicos em estudo em ratos.

EFEITOS ADVERSOS CONHECIDOS:

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

SINTOMAS DE ALARME:

Não específicos.

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE

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

Este produto é:



- Altamente Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE I)



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



- Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE III)



- Pouco Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE IV)

- Este produto é **ALTAMENTE PERSISTENTE** no meio ambiente.
- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para organismos aquáticos (algas).
- Evite a contaminação ambiental - **Preserve a Natureza.**
- Não utilize equipamentos com vazamentos.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes ou nas horas mais quentes.
- Aplique somente as doses recomendadas.
- Não lave as embalagens ou equipamento aplicador em lagos, fontes, rios e demais corpos d'água. Evite a contaminação da água.
- A destinação inadequada de embalagens ou restos de produtos ocasiona contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.
- Não execute aplicação aérea de agrotóxicos em áreas situadas a uma distância inferior a 500 (quinhentos) metros de povoação e de mananciais de captação de água para abastecimento público e 250 (duzentos e cinquenta) metros de mananciais de água, moradias isoladas, agrupamentos animais e vegetação suscetível a danos.
- Observe as disposições constantes na legislação estadual e municipal concernentes às atividades aerográficas.



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

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

INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a empresa **HELM DO BRASIL MERCANTIL LTDA**.
- Telefone da empresa: **(11) 5185-4099 (horário comercial) ou 0800 707 7022 e 0800 117 2020 (24 horas)**.
- Utilize equipamento de proteção individual (EPI) (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetor e máscara com filtros).
- Em caso de derrame, estanque o escoamento, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. Siga as instruções a seguir:
 - **Piso pavimentado:** absorva o produto com serragem ou areia, recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deve ser 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 um recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante conforme indicado.
 - **Corpos d'água:** interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.
- Em caso de incêndio, use extintores DE ÁGUA EM FORMA DE NEBLINA, de CO₂ ou PÓ QUÍMICO, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

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

- Esvazie completamente o conteúdo da embalagem no tanque do pulverizador, mantendo-a na posição vertical durante 30 segundos;
- Adicione água limpa à embalagem até $\frac{1}{4}$ do seu volume;
- Tampe bem a embalagem e agite-a, por 30 segundos;
- Despeje a água de lavagem no tanque pulverizador;
- Faça esta operação três vezes;



- Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.

Lavagem sob Pressão:

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

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

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

- Imediatamente após o esvaziamento do conteúdo original da embalagem, mantê-la invertida sobre a boca do tanque de pulverização, em posição vertical, durante 30 segundos;
- 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 de lavagem é dirigida diretamente para o tanque do pulverizador;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica, perfurando o fundo.

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

Após a realização da 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 RÍGIDA NÃO LAVÁVEL

ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

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

Use luvas no manuseio dessa embalagem.

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

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

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

Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 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 da embalagem vazia, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias.

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

É obrigatória a devolução da embalagem vazia, pelo usuário, 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 poderá ser realizada pela Empresa Registrante ou por empresas legalmente autorizadas pelos órgãos competentes.

É PROIBIDO AO USUÁRIO A REUTILIZAÇÃO E A RECICLAGEM DESTA EMBALAGEM VAZIA OU FRACIONAMENTO E REEMBALAGEM DESTES PRODUTOS.

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

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

PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO

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

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

TRANSPORTE DE AGROTÓXICOS, COMPONENTES E AFINS:

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

RESTRIÇÕES ESTABELECIDAS PELO DO ESTADO, DISTRITO FEDERAL OU MUNICIPAL:

Ceará: é vedada a pulverização aérea de agrotóxicos no Estado, conforme Lei nº 16.820, de 08 de janeiro de 2019.

Paraná: este produto encontra-se com restrição de uso para a cultura canola, gergelim, linhaça e alho *Sphaerotheca pannosa* em rosa.

Observe as restrições e/ou disposições constantes na legislação estadual e/ou municipal concernentes às atividades agrícolas.