

SEVARE DUO

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária - MAPA sob nº 41825

COMPOSIÇÃO:

methyl (E)-2-[2-[6-(2-cyanophenoxy)pyrimidin-4-yloxy]phenyl]- 3-methoxyacrylate
(AZOXISTROBINA) 200,00 g/L (20,00% m/v)
cis-trans-3-chloro-4-[4-methyl-2-(1H-1,2,4-triazol-1-ylmethyl)-1,3-dioxolan-2-yl]phenyl 4-chlorophenyl ether
(DIFENOCONAZOL) 125,00 g/L (12,50% m/v)
Outros ingredientes 785,00 g/L (78,50% m/v)

GRUPO	C3	FUNGICIDA
GRUPO	G1	FUNGICIDA

CONTEÚDO: VIDE RÓTULO

CLASSE: Fungicida Sistêmico

GRUPO QUÍMICO: Estrobilurina: Azoxistrobina; Triazol: Difenconazol.

TIPO DE FORMULAÇÃO: Suspensão Concentrada (SC)

TITULAR DO REGISTRO: (*)

CROPCHEM LTDA. – Avenida Cristóvão Colombo, 2834, Conjuntos 803/804, Porto Alegre, RS, CEP 90550-054 – Fone: (51) 3342-1300 Fax: (51) 3343-5295 – CNPJ: 03.625.679/0001-00

Número de registro do estabelecimento no Estado: 1190/00 – SEAPA/RS

(*) **IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO**

PRODUTO TÉCNICO:

AZOXISTROBINA TÉCNICO AGROLEAD – Registro no MAPA nº TC05124

JIANGSU SEVENCONTINENT GREEN CHEMICAL CO., LTD. – North Area of Dongsha, Chem-Zone 215600 Zhangjiagang, Jiangsu, China.

AZOXISTROBINA TÉCNICO FT-CROPCHEM – Registro MAPA nº 42518

ANHUI FUTIAN AGROCHEMICAL CO., LTD. – Xiangyu Chemical Industrial Park, Dongzhi Town Chizhou - Anhui 247260 – China

ANHUI GUANGXIN AGROCHEMICAL CO., LTD. – Caijiashan Pengcun Village, Xinhang Town, Guangde County, 242235, Anhui, China

GSP CROP SCIENCE LTD – Plot nº 1, G.I.D.C., Nandesari, Dist. Baroda, 391340, Gujarat, Índia

AZOXISTROBINA TÉCNICO HX-CROPCHEM – Registro MAPA nº 31119

CAC NANTONG CHEMICAL CO., LTD. – (Fourth Huanghai Road) Yangkou Chemical Industrial Park, Rudong County 226407 Nantong, Jiangsu – China

HEBEI VEYONG BIO-CHEMICAL CO., LTD – Nº 6, Middle Huagong Road, Circulation Chemical Industry Park, Shijiazhuang City, Hebei, China

HEXTAR CHEMICALS SDN. BHD. – Lot 5, Jalan Perigi Nenas 7/3, Fasa1A Pulau Indah Industrial Park, Pelabuhan Klang 42920 Selangor Darul Ehsan – Malásia

DIFENOCONAZOL TÉCNICO CROPCHEM – Registro MAPA nº TC07023

LIMIN CHEMICAL CO., LTDA – Economic Development Zone Xinyi, 221400, Jiangsu, China

SHANDONG WEIFANG SHUANGXING PESTICIDE CO., LTD – Weifang Binhai Development Zone, Yansi District 403, Building 403 Weifang, 262737, China

DIFENOCONAZOLE TÉCNICO CROPCHEM II – Registro MAPA nº TC05920

TAGROS CHEMICALS INDIA PRIVATE LIMITED – A-4/1 & 2, SIPCOT Industrial Complex Pachayankuppam Cuddalore, Tamilnadu - Índia

DIFENOCONAZOLE TÉCNICO SAU – Registro nº TC02424

SHANDONG UNITED PESTICIDE INDUSTRY CO., LTD. – Building 1#, Middle Shengli Road – Daxin Village, Fan Town, Daiyue District, Taian City - Shandong – China

FORMULADOR:

– **BENGBU BIOAGRILAND FAITHCHEM CO., LTD** – Nº 23, Feihezhong Road, Mohekou Industrial Park, Huaishang District, Bengbu, Anhui – China

– **HENAN JINPENG CHEMICALS CO., LTD.**, – West side of Jinwu RD, South side of Weiwu RD Chemical Industrial Park, Kaifeng, Henan, China

– **HEXTAR CHEMICALS SDN. BHD.** – Lot 5, Jalan Perigi Nenas 7/3, Fasa 1A, Pulau Indah Industrial Park, 42920 Pelabuhan Klang, Selangor Darul Ehsan – Malásia

– **JIANGSU CORECHEM CO., LTD** – 18, Shilian Avenue, Huaian, Jiangsu, 223000 – China

- **JIANGSU YUNFAN CHEMICAL CO. LTD.**, – No. 168 Jiangsu Road, Binjiang Fine Chemical Industry Park, Qidong, Jiangsu, China
- **LIMIN CHEMICAL CO., LTD- (PLANTA II)** – Economic Development Zone, Xinyi City, Jiangsu, 221400 – China
- **M/S HEMANI INDUSTRIES LIMITED (UNIT II)** – Plot No. 3207/A&B,3208/1&2, 3202/A-1, GIDC Industrial Estate, Ankleshwar, District Bharuch, Gujarat, 393002 –India
- **SHANDONG HAILIR CHEMICAL CO., LTD** – Lingang Industrial Zone, Coastal Economic Development Zone, Weifang, Shandong, 262737 – China
- **SHANGHAI HEBEN-EASTSUN MEDICAMENTS CO., LTD** – No.2 Linbao Road, South of Tinglin Industrial Park, Jinshan, Shanghai, 201505 – China
- **WASION CROP SCIENCE AND TECHNOLOGY CO., LTD** – 1 HedongRoad, Xinshi Town, Deqing, Zhejiang – China
- **ZHEJIANG UDRAGON PESTICIDES AND CHEMICALS CO., LTD.** – N° 172, Zhangjiadun Road, Tangxi, Yuhang, Hangzhou, Zhejiang, 311106 – China
- **ZHEJIANG XINAN CHEMICAL INDUSTRIAL GROUP CO., LTD** – Xinanjiang Town, Jiande, Zhejiang, 311600 – China
- **ZIBO MEITIAN PESTICIDE CO., LTD.**, – East of Yuanshang village, Fangzhen Town, Zhangdian District, Zibo City, Shandong, China

FORMULADOR/MANIPULADOR:

- **NORTOX S/A** – Melo Peixoto, BR 369, km 197, Aricanduva, Arapongas/PR, CEP: 86700-970

Nº do lote ou partida:	VIDE EMBALAGEM
Data de fabricação:	
Data de vencimento:	

ANTES DE USAR O PRODUTO LEIA O RÓTULO, A BULA E A RECEITA 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.

CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA: Categoria 5: Produto Improvável de Causar Dano Agudo

CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL: Produto MUITO PERIGOSO ao meio ambiente –
CLASSE II



INSTRUÇÕES DE USO:

O **SEVARE DUO** é um fungicida sistêmico, com atividade predominantemente preventiva, mas também com ação curativa e anti-esporulante, usado em pulverização para controle das doenças da parte aérea das culturas do abacate, abóbora, abobrinha, alface, algodão, alho, ameixa, amendoim, arroz irrigado, aveia, banana, batata, berinjela, beterraba, café, caju, caqui, cebola, cevada, citros, cenoura, crisântemo, eucalipto, ervilha, feijão, feijão-caupi, figo, girassol, goiaba, grão-de-bico, lentilha, mamão, manga, maracujá, melancia, melão, milho, morango, nectarina, pepino, pêssego, pimentão, plantas ornamentais, rosa, soja, tomate, trigo e uva.

CULTURAS	DOENÇAS	DOSES (p.c.)		NÚMERO MÁXIMO DE APLICAÇÕES	VOLUME DE CALDA	INÍCIO, NÚMERO E ÉPOCAS DE APLICAÇÃO
	NOME COMUM NOME CIENTÍFICO	mL/100 L de água	mL/ha			
ABACATE	Antracnose <i>Colletotrichum</i> (<i>gloeosporioides</i>)	-	400	4	600 – 1000 L/ha	Iniciar as aplicações preventivamente quando as condições forem favoráveis à doença a partir do florescimento e durante a frutificação. Realizar no máximo 4 aplicações com intervalo de 14 dias.
ABÓBORA	Oídio (<i>Podosphaera xanthii</i>)	-	400 – 600	3	600 – 1000 L/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 aplicações com intervalo de 7 dias.
ABOBRINHA	Oídio (<i>Podosphaera xanthii</i>)	-	400	4	600 – 1000 L/ha	Iniciar as aplicações preventivamente antes do florescimento (25 a 30 dias após a emergência). Realizar no máximo 4 aplicações com intervalo de 7 dias.
ALFACE	Septoriose (<i>Septoria lactucae</i>)	-	200	3	400 L/ha	Iniciar as aplicações preventivamente, durante a fase de intenso desenvolvimento vegetativo da cultura, reaplicando, se necessário, a cada 7 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). Realizar um máximo de 3 aplicações. Se necessário mais aplicações, intercalar com fungicida (s) de outro (s) grupo(s) químico (s).
ALGODÃO	Mancha de Ramularia (<i>Ramularia areola</i>)	-	300-400	4	100 – 200 L/ha	Iniciar as aplicações preventivamente, ao redor dos 40-45 DAP, reaplicando se necessário, a cada 14-20 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). Realizar um máximo de 4 aplicações. Intercalar fungicida (s) de outro (s) grupo (s) químico (s).
ALHO	Mancha Púrpura (<i>Alternaria porri</i>)	-	200-400	5	400 L/ha	Iniciar as aplicações preventivamente, durante a fase de intenso desenvolvimento vegetativo da cultura, reaplicando, se necessário, a cada 7 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). Realizar um máximo de 5 aplicações. Se necessário mais aplicações, intercalar com fungicida (s) de outro (s) grupo(s) químico (s).

CULTURAS	DOENÇAS	DOSES (p.c.)		NÚMERO MÁXIMO DE APLICAÇÕES	VOLUME DE CALDA	INÍCIO, NÚMERO E ÉPOCAS DE APLICAÇÃO
	NOME COMUM NOME CIENTÍFICO	mL/100 L de água	mL/ha			
AMEIXA	Ferrugem (<i>Tranzschelia discolor</i>)	-	600	4	600 L/ha	Iniciar as aplicações preventivamente quando as condições forem favoráveis a doença a partir do início da formação das folhas e durante a frutificação. Realizar no máximo 4 aplicações com intervalos de 7 a 14 dias. Utilizar o intervalo maior sob condições de menor pressão da doença, e o menor 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).
AMENDOIM	Ferrugem (<i>Puccinia arachidis</i>) Mancha-preta (<i>Pseudocercospora personata</i>)	-	300 – 400	4	400 – 600 L/ha	Iniciar as aplicações preventivamente, reaplicando se necessário em intervalos de até 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). Realizar um máximo de 4 aplicações. Intercalar fungicida (s) de outro(s) grupo (s) químico (s).
ARROZ IRRIGADO	Brusone (<i>Piricularia grisea</i>)	-	500 a 600 mL do produto comercial por ha (Utilizar adjuvante específico, recomendado pelo fabricante).	3	<u>Aplicação terrestre:</u> 150 – 200 L/ha <u>Aplicação aérea:</u> 20 – 40 L de calda/ha	Iniciar as aplicações preventivamente no estágio final do emborrachamento ou nos primeiros sintomas da doença, caso a doença ocorra antes. Repetir as aplicações em intervalos de 14 dias. Realizar no máximo 3 aplicações no ciclo da cultura. 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.
AVEIA	Ferrugem das folhas (<i>Puccinia coronata</i> var. <i>avenae</i>)	-	300 a 400 mL do produto comercial por ha (Utilizar adjuvante específico, recomendado pelo fabricante).	3	<u>Aplicação terrestre:</u> 150 – 200 L/ha <u>Aplicação aérea:</u> 20 – 40 L de calda/ha	Iniciar as aplicações preventivamente ou nos primeiros sintomas da doença, caso a doença ocorra antes. Repetir as aplicações em intervalos de 14 dias. Realizar no máximo 3 aplicações no ciclo da cultura. Utilizar a maior dose, para situações de maiores pressões da doença (utilização de variedades mais suscetíveis e/ou histórico da doença na região), associado a condições climáticas favoráveis ao desenvolvimento do fungo.
BANANA	Sigatoka-Negra (<i>Mycosphaerella fijiensis</i>)	-	400 a 600 mL do produto comercial por ha (Utilizar adjuvante específico, recomenda do pelo fabricante).	4	<u>Aplicação terrestre:</u> 400 L/ha <u>Aplicação aérea:</u> 20 – 40 L de calda/ha	Iniciar as aplicações preventivamente ou nos primeiros sintomas da doença. Repetir as aplicações em intervalos de 14 dias. Realizar no máximo 4 aplicações no ciclo da cultura. 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.
BATATA	Pinta-preta (<i>Alternaria solani</i>)	-	200 – 400	6	400 – 600 L/ha	Iniciar as aplicações preventivamente, durante a fase de intenso desenvolvimento vegetativo (aprox. 30 DAE), reaplicando, se necessário, a cada 7 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). Realizar um máximo de 6 aplicações. Intercalar fungicida (s) de outro (s) grupo (s) químico (s).

CULTURAS	DOENÇAS	DOSES (p.c.)		NÚMERO MÁXIMO DE APLICAÇÕES	VOLUME DE CALDA	INÍCIO, NÚMERO E ÉPOCAS DE APLICAÇÃO
	NOME COMUM NOME CIENTÍFICO	mL/100 L de água	mL/ha			
BERINJELA	Podridão de Ascochyta (<i>Phoma exigua</i> var. exigua)	30 – 40	300 – 400	8	600 – 1000 L/ha	Iniciar as aplicações preventivamente, no início do florescimento (aprox. 30 DAT), reaplicando, se necessário, a cada 7 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). Realizar um máximo de 8 aplicações. Inter- calar fungicida (s) de outro(s) grupo (s) químico (s).
BETERRABA	Cercosporiose (<i>Cercospora beticola</i>)	-	300 – 400	6	400 – 600 L/ha	Iniciar as aplicações preventivamente, durante a fase de intenso desenvolvimento vegetativo (aprox. 20-30 DAP, dependendo do plantio ser de mudas ou sementes), reaplicando, se necessário, a cada 7 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). Realizar um máximo de 6 aplicações. Inter- calar fungicida (s) de outro(s) grupo (s) químico (s).
CAFÉ	Mancha de Phoma (<i>Phoma costaricensis</i>)	-	300 a 400 mL do produto comercial por ha (Utilizar adjuvante específico, recomendado pelo fabricante).	3	Aplicação terrestre: 400 L/ha Aplicação aérea: 20 – 40 L de calda/ha	Iniciar as aplicações preventivamente na pré-florada ou nos primeiros sintomas da doença, caso a doença ocorra antes. Repetir as aplicações em intervalos de 14 dias. Realizar no máximo 3 aplicações no ciclo da cultura. 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.
CAJU	Antracnose (<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>)	-	400	6	600 – 1000 L/ha	Iniciar as aplicações preventivamente quando as condições forem favoráveis à doença a partir do florescimento e durante a frutificação. Realizar no máximo 6 aplicações com intervalo de 14 dias.
CAQUI	Cercospora (<i>Cercospora kaki</i>)	-	400	6	600 – 1000 L/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. Realizar no máximo 6 aplicações com intervalo de 14 dias.
CEBOLA	Mancha-púrpura (<i>Alternaria porri</i>)	-	300 – 400	6	400 – 600 L/ha	Iniciar as aplicações preventivamente, durante a fase de intenso desenvolvimento vegetativo (aprox. 30-40 DAP, dependendo do plantio ser de mudas ou bulbinhos sementes), reaplicando, se necessário, a cada 7 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). Realizar um máximo de 6 aplicações. Intercalar fungicida (s) de outro (s) grupo (s) químico (s).
CENOURA	Queima das Folhas (<i>Alternaria dauci</i>)	-	300 – 400	6	400 – 600 L/ha	Iniciar as aplicações preventivamente, durante a fase de intenso desenvolvimento vegetativo (aprox. 20-30 DAP), reaplicando, se necessário, a cada 7 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). Realizar um máximo de 6 aplicações. Inter- calar fungicida (s) de outro(s) grupo (s) químico (s).

CULTURAS	DOENÇAS	DOSES (p.c.)		NÚMERO MÁXIMO DE APLICAÇÕES	VOLUME DE CALDA	INÍCIO, NÚMERO E ÉPOCAS DE APLICAÇÃO
	NOME COMUM NOME CIENTÍFICO	mL/100 L de água	mL/ha			
CEVADA	Mancha reticular (<i>Drechslera teres</i>)	-	300 a 400 mL do produto comercial por ha (Utilizar adjuvante específico, recomenda do pelo fabricante).	3	<u>Aplicação terrestre:</u> 150 – 200 L/ha <u>Aplicação aérea:</u> 20 – 40 L de calda/ha	Iniciar as aplicações preventivamente ou nos primeiros sintomas da doença, caso a doença ocorra antes. Repetir as aplicações em intervalos de 14 dias. Realizar no máximo 3 aplicações no ciclo da cultura. 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.
CITROS	Verrugose (<i>Elsinoe australis</i>)	20	400	2	2000 – 3000 L/ha	Realizar 2 aplicações com intervalo de 4 semanas, sendo a primeira quando ¾ das pétalas estiverem caídas.
	Antracnose (<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>)	20	400	2		Realizar 2 aplicações com 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.
	Pinta-preta (<i>Guignardia citricarpa</i>)	20	400	2		Realizar 2 aplicações em intervalo de 4 a 6 semanas (dependendo do histórico de ocorrência da doença na área), sendo a primeira 30 dias após a queda das pétalas.
CRISÂNTEMO*	Pinta Preta (<i>Alternaria solani</i>)	40	400	3	600 – 1000 L/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. Realizar 3 aplicações dependendo da intensidade de ataque da doença com intervalo de 7 dias. Repetir as aplicações semanalmente, fazendo alternância com fungicidas de outros grupos químicos.
EUCALIPTO (VIVEIRO)	Oídio (<i>Oidium eucalypti</i>)	200 à 300 mL do produto comercial por 100L de calda.	-	?	<u>Aplicação terrestre:</u> 200 L/ha ou 20 mL de calda por m ²	Iniciar as aplicações preventivamente ou nos primeiros sintomas da doença, caso a doença ocorra antes. Repetir as aplicações em intervalos de 7 dias, se necessário. Utilizar volume de calda de 200L/ha ou 20 mL/m ² . 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.
EUCALIPTO (CAMPO)	Ferrugem (<i>Puccinia psidii</i>)	-	300 à 400 mL do produto comercial por ha.		<u>Aplicação terrestre:</u> 200 – 400 L/ha <u>Aplicação aérea:</u> 20 – 40 L de calda/ha	Iniciar as aplicações preventivamente ou nos primeiros sintomas da doença, caso a doença ocorra antes. Repetir as aplicações em intervalos de 14 dias, se 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.
ERVILHA	Oídio (<i>Erysiphe pisi</i>)	-	400	4	400 – 600 L/ha	Iniciar as aplicações preventivamente durante a fase de desenvolvimento vegetativo (aprox. 20-25 dias após a emergência). Realizar no máximo 4 aplicações com intervalo de 14 dias.
FEIJÃO	Mancha-angular (<i>Phaeoisariopsis griseola</i>) Ferrugem (<i>Uromyces appendiculatus</i>)	-	300 – 400	4	400 – 600 L/ha	Iniciar as aplicações, preventivamente, antes do florescimento (aprox. 20 DAE), reaplicando, se necessário, a cada 14 dias. No caso da Mancha Angular e Ferrugem, utilizar as doses mais baixas sob condições de menor pressão da

CULTURAS	DOENÇAS	DOSES (p.c.)		NÚMERO MÁXIMO DE APLICAÇÕES	VOLUME DE CALDA	INÍCIO, NÚMERO E ÉPOCAS DE APLICAÇÃO
	NOME COMUM NOME CIENTÍFICO	mL/100 L de água	mL/ha			
	Antracnose (<i>Colletotrichum lindemuthianum</i>)	-	500	4		doença, e as maiores sob condições severas (clima muito favorável, início de surgimento de sintomas na área). Realizar um máximo de 4 aplicações. Inter- calar fungicida (s) de outro(s) grupo (s) químico (s).
FEIJÃO- CAUPI	Ferrugem (<i>Uromyces appendiculatus</i>)	-	300 – 400	4	400 – 600 L/ha	Iniciar as aplicações preventivamente, reaplicando se necessário em intervalos de até 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). Realizar um máximo de 4 aplicações. Inter- calar fungicida (s) de outro(s) grupo (s) químico (s).
	Mancha-preta (<i>Pseudocercospora personata</i>)	-	400	4		
	Oídio (<i>Erysiphe pisi</i>)	-				
FIGO	Ferrugem (<i>Cerotelium fici</i>)	-	600	6	600 – 1000 L/ha	Iniciar as aplicações preventivamente quando as condições forem favoráveis à doença a partir da formação das folhas e durante a frutificação. Realizar no máximo 6 aplicações com intervalo de 14 dias.
GIRASSOL	Mancha de Alternaria (<i>Alternaria helianthi</i>)	-	300 mL do produto comercial por ha (Utilizar adjuvante específico, recomenda do pelo fabricante).	2	<u>Aplicação terrestre:</u> 150 – 200 L/ha	Iniciar as aplicações de forma preventiva ou no máximo durante o surgimento dos primeiros sintomas da doença na área. Repetir a aplicação em intervalo de 14 dias, fazendo alternância com fungicidas de outro(s) grupo(s) químico(s) e modo de ação. Realizar no máximo 2 aplicações nociclo da cultura.
	Oídio (<i>Erysiphe cichoracearum</i>)				<u>Aplicação aérea:</u> 20 – 40 L de calda/ha	
GOIABA	Ferrugem (<i>Puccinia psidii</i>)	30-60	300 – 600	6	600 – 1000 L/ha	Iniciar as aplicações preventivamente, durante a fase de intenso desenvolvimento vegetativo, logo após a poda, 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). Realizar um máximo de 6 aplicações por ciclo de poda. Inter- calar fungicida (s) de outro (s) grupo(s) químico (s).
GRÃO-DE- BICO	Antracnose (<i>Colletotrichum capsici</i>)	-	500	4	400 – 600 L/ha	Iniciar as aplicações preventivamente, reaplicando se necessário em intervalos de até 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). Realizar um máximo de 4 aplicações. Inter- calar fungicida (s) de outro (s) grupo (s) químico (s).
	Ferrugem (<i>Uromyces appendiculatus</i>)	-	300 – 400	4		
LENTILHA	Antracnose (<i>Colletotrichum capsici</i>)	-	500	4	400 – 600 L/ha	Iniciar as aplicações preventivamente, reaplicando se necessário em intervalos de até 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). Realizar um máximo de 4 aplicações. Inter- calar fungicida (s) de outro (s) grupo (s) químico (s).
	Ferrugem (<i>Uromyces appendiculatus</i>)	-	300 – 400	4		
MAMÃO	Variola (<i>Asperisporium caricae</i>)	-	300	4	600 – 1000 L/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 a cada 14 dias. Realizar um máximo de 4 aplicações a cada período de 90 dias (aproximadamente um ciclo de frutificação completo). Inter- calar fungicida (s) de outro (s) grupo (s) químico (s).
	Antracnose (<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>)	-	500	4		
MANGA	Antracnose (<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>)	-	300 – 600	4	600 – 1000 L/ha	Iniciar as aplicações, preventivamente, desde a fase do pré-florescimento, reaplicando se necessário a cada 14

CULTURAS	DOENÇAS	DOSES (p.c.)		NÚMERO MÁXIMO DE APLICAÇÕES	VOLUME DE CALDA	INÍCIO, NÚMERO E ÉPOCAS DE APLICAÇÃO
	NOME COMUM NOME CIENTÍFICO	mL/100 L de água	mL/ha			
						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). Realizar um máximo de 4 aplicações por ciclo de frutificação. Intercalar fungicida (s) de outro(s) grupo (s) químico (s).
MARACUJÁ	Verrugose (<i>Cladosporium herbarum</i>)	-	400	6	800 L/ha	Iniciar as aplicações preventivamente quando as condições forem favoráveis à doença a partir do início da frutificação. Realizar no máximo 6 aplicações com intervalo de 14 dias.
MELÃO E MELANCIA	Oídio (<i>Sphaerotheca fuliginea</i>) Mildio (<i>Pseudoperonospora cubensis</i>)	-	300 – 400	6	400 – 600 L/ha	Iniciar as aplicações preventivamente antes do florescimento (aprox. 25-30 DAP, dependendo do plantio ser de mudas ou sementes), reaplicando, se necessário, a cada 7 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). Realizar um máximo de 6 aplicações. Intercalar fungicida (s) de outro (s) grupo(s) químico (s).
MILHO	Mancha de Cercospora (<i>Cercospora zeae- maydis</i>)	-	300 à 400 mL do produto comercial por ha (Utilizar adjuvante específico, recomenda do pelo fabricante).	2	Aplicação terrestre: 150 – 200 L/ha Aplicação aérea: 20 – 40 L de calda/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). Realizar no máximo 2 aplicações por ciclo da cultura. Utilizar a maior dose, para situações de maiores pressões da doença (utilização de variedades mais suscetíveis e/ou histórico da doença na região), associado a condições climáticas favoráveis ao desenvolvimento do fungo.
	Ferrugem Polysora (<i>Puccinia polysora</i>)					
MORANGO	Mancha de Micosferela (<i>Mycosphaerella fragariae</i>)	-	300 – 600	8	400 – 600 L/ha	Iniciar as aplicações preventivamente, desde o início do florescimento (aprox. 30 DAT), reaplicando, se necessário, a cada 7 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). Realizar um máximo de 8 aplicações. Intercalar fungicida (s) de outro(s) grupo (s) químico (s).
NECTARINA	Ferrugem (<i>Tranzschelia discolor</i>)	-	600	4	600 L/ha	Iniciar as aplicações preventivamente quando as condições forem favoráveis à doença a partir do início da formação das folhas e durante a frutificação. Realizar no máximo 4 aplicações com intervalos de 7 a 14 dias. Utilizar o intervalo maior sob condições de menor pressão da doença, e o menor 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).
PEPINO	Mildio (<i>Pseudoperonospora cubensis</i>)	-	300 – 600	6	600 – 1000 L/ha	Iniciar as aplicações preventivamente, desde antes do florescimento (aprox. 20-30 DAP, dependendo do plantio ser de sementes ou mudas), reaplicando, se necessário, a cada 7 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). Realizar um máximo de 6 aplicações. Intercalar fungicida (s) de outro (s) grupo (s) químico (s).

CULTURAS	DOENÇAS	DOSES (p.c.)		NÚMERO MÁXIMO DE APLICAÇÕES	VOLUME DE CALDA	INÍCIO, NÚMERO E ÉPOCAS DE APLICAÇÃO
	NOME COMUM NOME CIENTÍFICO	mL/100 L de água	mL/ha			
PÊSSEGO	Ferrugem (<i>Tranzschelia discolor</i>)	-	600	4	600 L/ha	Iniciar as aplicações preventivamente quando as condições forem favoráveis a doença a partir do início da formação das folhas e durante a frutificação. Realizar no máximo 4 aplicações com intervalos de 7 a 14 dias. Utilizar o intervalo maior sob condições de menor pressão da doença, e o menor 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).
PIMENTÃO	Antracnose (<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>)	30-40	300 – 400	8	600 – 1000 L/ha	Iniciar as aplicações preventivamente, no início do florescimento (aprox. 30 DAT), reaplicando, se necessário, a cada 7 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). Realizar um máximo de 8 aplicações. Intercalar fungicida de outro grupo químico.
PLANTAS ORNAMENTAIS *	Antracnose (<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>)	40	400	3	600 – 1000 L/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. Realizar 3 aplicações dependendo da intensidade de ataque da doença com intervalo de 7 dias. Repetir as aplicações semanalmente, fazendo alternância com fungicidas de outros grupos químicos.
	Pinta Preta (<i>Alternaria solani</i>)	40	400			
	Podridão de ascoshyta (<i>Phoma exigua</i>)	40	400			
	Míldio (<i>Peronospora sparsa</i>)	40	400			
	Oídio (<i>Sphaerotheca pannosa</i>)	160-200	960 – 1200	4	600 L/ha	Aplicar preventivamente, antes do aparecimento da doença, e reaplicar quando necessário a cada 7 dias. 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. Realizar um máximo de 4 aplicações.
	Oídio (<i>Oidium sp.</i>)	300	1200	2	400 L/ha	Aplicar preventivamente, antes do aparecimento da doença. Reaplicar com intervalo de 7 dias totalizando 2 aplicações.
ROSA*	Oídio (<i>Sphaerotheca pannosa</i>)	160-200	960 – 1200	4	600 L/ha	Aplicar preventivamente, antes do aparecimento da doença, e reaplicar quando necessário a cada 7 dias. 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. Realizar um máximo de 4 aplicações.
	Míldio (<i>Peronospora sparsa</i>)	40	400	3	600 – 1000 L/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. Realizar 3 aplicações dependendo da intensidade de ataque da doença com intervalo de 7 dias. Repetir as aplicações semanalmente, fazendo alternância com fungicidas de outros grupos químicos.

CULTURAS	DOENÇAS	DOSES (p.c.)		NÚMERO MÁXIMO DE APLICAÇÕES	VOLUME DE CALDA	INÍCIO, NÚMERO E ÉPOCAS DE APLICAÇÃO
	NOME COMUM NOME CIENTÍFICO	mL/100 L de água	mL/ha			
SOJA	Crestamento-foliar (<i>Cercospora kikuchii</i>)	-	300 mL do produto comercial por ha (Utilizar adjuvante específico, recomendado pelo fabricante).	2	<u>Aplicação terrestre:</u> 100 – 200 L/ha <u>Aplicação aérea:</u> 20 – 40 L de calda/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%. Realizar no máximo 2 aplicações no ciclo da cultura.
	Mancha-parda (<i>Septoria glycines</i>)					
	Oídio (<i>Microsphaera diffusa</i>)					
TOMATE	Pinta preta (<i>Alternaria solani</i>)	20-40	200 – 400	8	600 – 1000 L/ha	Iniciar as aplicações preventivamente, no início do florescimento (aprox. 30 DAE), reaplicando, se necessário, a cada 7 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). Realizar um máximo de 8 aplicações. Intercalar fungicida (s) de outro(s) grupo(s) químico (s).
TRIGO	Ferrugem da folha (<i>Puccinia triticina</i>)	-	300 a 400 mL do produto comercial por ha (Utilizar adjuvante específico, recomendado pelo fabricante).	3	<u>Aplicação terrestre:</u> 150 – 200 L/ha <u>Aplicação aérea:</u> 20 – 40 L de calda/ha	Iniciar as aplicações preventivamente ou nos primeiros sintomas da doença, caso a doença ocorra antes. Repetir as aplicações em intervalos de 14 dias. Realizar no máximo 3 aplicações no ciclo da cultura. 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.
	Mancha Amarela (<i>Drechslera tritici-repentis</i>)					
UVA	Mildio (<i>Plasmopara viticola</i>)	40-60	400 – 600	4	800 L/ha	Iniciar as aplicações preventivamente, durante a fase de intenso desenvolvimento vegetativo da cultura (aprox. 30 DAE), reaplicando, se necessário, a cada 7 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). Realizar um máximo de 4 aplicações. Intercalar fungicida(s) de outro (s) grupo (s) químico (s).

1 litro do produto comercial contém 200 g do ingrediente ativo azoxistrobina + 125 g do ingrediente ativo difenoconazol.

*Devido ao grande número de espécies e variedades de plantas ornamentais que podem vir a ser afetadas pelas doenças indicadas nesta bula, 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.

(1) De acordo com a adoção de agrupamento de culturas em plantas ornamentais, consideram-se plantas ornamentais todos os vegetais não-comestíveis, cultivados com finalidade comercial, podendo incluir mudas, plantas cortadas ou envasadas, herbáceas, arbustivas ou arbóreas, destinadas unicamente para ornamentação ou para revestimento de superfícies de solo (ação protetiva) (INC nº 1, de 08/11/2019).

***Observação:** O produto é recomendado para os cultivos acima sob condições de casa-de-vegetação/estufa.

MODO / EQUIPAMENTO DE APLICAÇÃO:

SEVARE DUO deve ser aplicado nas dosagens recomendadas, diluído 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.

Aplicação terrestre:

Aplicação foliar: A pulverização deve ser realizada a fim de assegurar uma boa cobertura foliar da cultura.

O equipamento de pulverização deverá ser adequado para a cultura, de acordo com a forma de cultivo e a topografia do terreno, podendo ser costal manual ou motorizado; turbo atomizador ou tratorizado com barra ou auto-propelido. Os tipos de bicos podem ser de jato cônico vazio ou jato plano (leque), que proporcionem um tamanho de gota com DMV (diâmetro mediano volumétrico) entre 150 a 400 µm (micrômetro) e uma densidade de gotas mínima de 20 gotas/cm². A velocidade do trator deverá ser de acordo com a topografia do terreno. A pressão de trabalho deve estar de acordo com as recomendações do fabricante do bico utilizado, variando entre 100 a 1000 Kpa (= 15 a 150 PSI).

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

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

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

Aplicação aérea (culturas do algodão, amendoim, arroz irrigado, aveia, banana, batata, café, cevada, eucalipto (campo), feijão, girassol, milho, soja e trigo):

Utilizar aeronave agrícola registrada pelo MAPA e homologada para operações aero-agrícolas pela ANAC.

Os tipos de bicos podem ser de jato cônico vazio, jato plano (leque) ou atomizadores rotativos, que proporcionem um tamanho de gota com DMV (diâmetro mediano volumétrico) entre 150 e 400 µm (micrômetro) e uma densidade de gotas mínima de 20 gotas/cm². O volume de aplicação deverá ser de 20 a 40 L de calda/ha.

A altura de voo deverá ser de acordo com o tipo de aeronave utilizada com no mínimo 2 m acima do topo da planta. A largura da faixa de deposição efetiva varia conforme o tipo de aeronave utilizada.

Recomenda-se aplicar com temperatura inferior a 30°C, com umidade relativa acima de 50% e ventos de 3 a 15 km/hora. Não aplicar durante condições de inversão térmica (ausência de ventos).

Utilizar somente empresas e pilotos de aplicação aérea que sigam estritamente às normas e regulamentos da aviação agrícola, devidamente registrados junto ao MAPA, e que empreguem os conceitos das boas práticas na aplicação aérea dos produtos fitossanitários. Recomendamos a utilização de empresas certificadas para aplicação aérea.

Modo de preparo de calda:

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

Cuidados no preparo da calda:

1. Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas nos primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência.
2. Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos.
3. Utilize Equipamento de Proteção Individual - EPI: Macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; máscara com filtro combinado (filtro químico contravapores orgânicos e filtro mecânico classe P2); óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de nitrila.
4. Manuseie o produto em local aberto e ventilado.

SEVARE DUO pode ser pulverizado por meio de equipamentos costais (manual ou motorizado), motorizado, estacionário com mangueira e pistola ou pelo sistema convencional com barra. Os equipamentos devem ser adaptados com bicos de jato cônico, da série “D” ou similar, ou bicos de jato tipo leque capazes de produzir espectro de gotas compatível com a pulverização de fungicidas, com pressão variando entre 80 a 100 PSI (ou utilizar pressão segundo recomendação do fabricante), observando-se uma cobertura total das plantas até próximo do ponto de escorrimento ou observar o diâmetro do volume médio de gotas (DMV) de 200 a 250 µm e uma densidade acima de 200 gotas/cm². Ajustar a velocidade do equipamento para a vazão/volume de calda desejada.

Condições Meteorológicas:

- Temperatura do ar: Abaixo de 30°C.
- Umidade relativa do ar: Acima de 55%.
- Velocidade do vento: Média entre 3 km/h e 10 km/h.
- Evitar aplicações durante os horários mais quentes do dia.

A critério do Engenheiro Agrônomo as condições de aplicação podem ser alteradas.

Abacate, caju, caqui, figo e maracujá: As doses de **SEVARE DUO** expressas em mL/ha são recomendadas para aplicações terrestres, onde se empregam quantidades de água de 600 – 1000 L/ha para abacate, caju, caqui e figo e 800 L/ha para maracujá.

Abóbora, abobrinha e ervilha: As doses de **SEVARE DUO** expressas em mL/ha são recomendadas para aplicações terrestres, onde se empregam quantidades de água de 400 a 600 L/ha para ervilha e 600 a 1000 L/ha para abóbora e abobrinha.

Algodão: Utilizar vazões de 100 a 200 litros de água por hectare, dependendo do desenvolvimento vegetativo da cultura e da capacidade do equipamento. Assegurar uma boa cobertura foliar com a pulverização.

Crisântemo, Plantas Ornamentais e Rosa: Pulverização foliar. Utilizar pulverizador costal ou tratorizado com volume de calda entre 400 a 1000 L/ha distribuindo uniformemente a calda sobre as folhas das plantas. Antes de realizar a aplicação, recomenda-se aplicar o produto em uma pequena área com antecedência mínima de 7 dias para confirmação de seletividade sobre as diferentes espécies e variedades.

Batata, beterraba, cebola, cenoura, feijão, mandioca, mandioquinha-salsa, melancia, melão, mirtilo, morango, nabo, pitanga, rabanete e seriguela: Utilizar vazões de 400 a 600 litros de água por hectare, dependendo do desenvolvimento vegetativo da cultura. Assegurar uma boa cobertura foliar com a pulverização.

Berinjela, goiaba, mamão, manga, pimenta, pepino, pimentão e tomate: Utilizar vazões de 600 a 1.000 litros de água por hectare, dependendo do desenvolvimento vegetativo da cultura. Assegurar uma boa cobertura foliar com a pulverização. Caso o equipamento de pulverização proporcione cobertura adequada da cultura em seu pleno desenvolvimento com volumes menores que 1000 litros por hectare, concentrar a calda de modo a respeitar a dose recomendada por hectare.

Citros: Utilizar vazões médias de 2000 a 3000 litros de água por hectare. Assegurar uma boa cobertura foliar com a pulverização. Caso o equipamento de pulverização proporcione cobertura adequada da cultura em seu pleno desenvolvimento com volumes menores que 2000 litros por hectare, concentrar a calda de modo a respeitar a dose recomendada por hectare. Para esta cultura, recomenda-se a utilização de espalhante do tipo óleo vegetal ou mineral emulsionável.

Alface e alho: Utilizar vazão de 400 litros de água por hectare. Assegurar uma boa cobertura foliar com a pulverização.

Uva: Utilizar vazão de 800 litros de água por hectare. Assegurar uma boa cobertura foliar com a pulverização.

Ameixa, nectarina e pêssego: Utilizar vazão de 600 litros de água por hectare. Assegurar uma boa cobertura foliar com a pulverização.

Aplicação foliar: A pulverização deve ser realizada, a fim de assegurar uma boa cobertura foliar da cultura.

O equipamento de pulverização deverá ser adequado para a cultura, de acordo com a forma de cultivo e a topografia do terreno, podendo ser costal manual ou motorizado ou tratorizado com barra ou autopropelido. Os tipos de bicos podem ser de jato cônico vazio ou jato plano (leque), que proporcionem um tamanho de gota com DMV (diâmetro mediano volumétrico) entre 150 a 400 µm (micrômetro) e uma densidade de gotas mínima de 20 gotas/cm². A velocidade do trator deverá ser de acordo com a topografia do terreno. A pressão de trabalho deve estar de acordo com as recomendações do fabricante do bico utilizado, variando entre 100 a 1000 kpa (= 15 a 150 PSI).

O equipamento de aplicação deverá apresentar uma cobertura uniforme na parte tratada. Se utilizar outro tipo de equipamento, procurar obter uma cobertura uniforme na parte aérea da cultura. Recomenda-se aplicar com temperatura inferior a 30°C, com umidade relativa acima de 50% e ventos de 3 a 15 km/hora.

MODO DE PREPARO DE CALDA:

O produto, nas quantidades pré-determinadas em função da dose recomendada em bula, deve ser despejado diretamente no tanque do pulverizador parcialmente cheio (1/4 do volume cheio), com o sistema de agitação em funcionamento, promovendo uma mistura homogênea. Em seguida completar o volume com água.

INTERVALO DE SEGURANÇA:

Cultura	Intervalo de Segurança (dias)
Abacate	14
Abóbora	2
Abobrinha	2
Alface	14
Algodão	30
Alho	14
Ameixa	10
Amendoim	14
Arroz Irrigado	45
Aveia	20
Banana	3
Batata	7
Berinjela	3
Beterraba	3
Café	30
Cajú	2
Caqui	2
Cebola	7
Cevada	20
Cenoura	15
Citros	7
Crisântemo	U.N.A.
Eucalipto	U.N.A.
Ervilha	3
Feijão	14
Feijão-Caupi	14
Figo	7
Goiaba	2
Grão-De-Bico	14
Lentilha	14
Mamão	3

Cultura	Intervalo de Segurança (dias)
Manga	7
Maracujá	7
Melancia	3
Melão	3
Milho	42
Morango	1
Nectarina	10
Pepino	2
Pêssego	10
Pimentão	3
Plantas Ornamentais	U.N.A.
Rosa	U.N.A.
Soja	30
Tomate	3
Trigo	30
Uva	7

INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS:

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

LIMITAÇÕES DE USO:

Respeite as leis federais, estaduais e o Código Florestal, em especial a delimitação de Área de Preservação Permanente, observando as distâncias mínimas por eles definidas. Nunca aplique este produto em distâncias inferiores a 30 metros de corpos d'água em caso de aplicação terrestre, e 250 metros em caso de aplicação aérea. E utilize-se sempre das Boas Práticas Agrícolas para a conservação do solo, entre elas a adoção de curva de nível em locais de declive e o plantio direto. Utilize este produto de acordo com as recomendações em rótulo e bula. Esta é uma ação importante para obter resíduos dentro dos limites permitidos no Brasil (referência: monografia da ANVISA). No caso de o produto ser utilizado em uma cultura de exportação, verifique, antes de usar, os níveis máximos de resíduos aceitos no país de destino para as culturas tratadas com este produto, uma vez que eles podem ser diferentes dos valores permitidos no Brasil ou não terem sido estabelecidos. Em caso de dúvida, consulte o seu exportador e/ou importador.

Fitotoxicidade para as culturas indicadas:

O produto não é fitotóxico para as culturas indicadas nas doses e condições recomendadas.

Entretanto, devido ao grande número de espécies e variedades de plantas ornamentais que podem vir a ser afetadas pelas doenças indicadas nesta bula, 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.

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 **SEVARE DUO** para pulverizar macieiras. Mesmo resíduos do produto que tenham permanecido nos equipamentos podem causar fitotoxicidade inaceitável para certas variedades de maçã.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:

Vide DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM USADOS:

Vide MODO DE APLICAÇÃO.

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

Vide DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

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

Vide DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

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

Vide DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO DE RESISTÊNCIA:

SEVARE DUO é um fungicida composto por uma Estrobilurina (azoxistrobina) e um Triazol (difenoconazol). Estes ingredientes ativos apresentam dois diferentes modos de ação, o primeiro pertencente ao grupo C3 (Inibidores de extracelulares de Quinona - Qols) e o segundo pertencente ao grupo dos G1 (inibidores de desmetilação - DMIs), segundo classificação internacional do FRAC (Comitê de Ação à Resistência de Fungicidas).

GRUPO	C3	FUNGICIDA
GRUPO	G1	FUNGICIDA

O uso sucessivo de fungicidas do mesmo mecanismo de ação distintos dos Grupos C3 e G1 para o controle do mesmo alvo pode contribuir para o aumento da população de fungos causadores de doenças resistentes a esse mecanismo de ação, levando a perda de eficiência do produto e consequente prejuízo.

Como prática para retardar a queda de eficácia dos fungicidas ao fungo causador da ramularia, 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 pato- gênicos 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).

INFORMAÇÕES SOBRE O MANEJO INTEGRADO DE DOENÇAS:

Recomenda-se, de maneira geral, o manejo integrado das doenças, envolvendo todos os princípios e medidas disponíveis e viáveis de controle. O uso de sementes saudáveis, variedades resistentes, rotação de culturas, época adequada de semeadura, adubação equilibrada, fungicidas, manejo da irrigação e outros, visam o melhor equilíbrio do sistema.

MINISTÉRIO DA SAÚDE – AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA**DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA:****ANTES DE USAR LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES DA BULA****PRECAUÇÕES GERAIS:**

- Produto para **uso exclusivamente agrícola**.

- O manuseio do produto deve ser realizado apenas por trabalhador capacitado;
- Não coma, não beba e não fume durante o manuseio e aplicação do produto;
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas;
- Não manuseie ou aplique o produto sem os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados;
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou com defeitos e não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca;
- Não utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI) danificados, úmidos, vencidos ou com vida útil fora da especificação. Siga as recomendações recomendadas 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 DURANTE A PREPARAÇÃO DA CALDA:

- Utilize Equipamento de Proteção Individual (EPI): macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; avental impermeável, máscara com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2); óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de nitrila;
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado, utilizando os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados;
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos;
- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência.
- Além disso, recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pelo manuseio ou preparação da calda, em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO DO PRODUTO:

- Evite ao máximo possível o contato com a área tratada;
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita);
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada entrem na área em que estiver sendo aplicado o produto.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia, respeitando as melhores condições climáticas para cada região;
- Verifique a direção do vento e aplique de modo a não entrar em contato, ou permitir que outras pessoas também entrem em contato, com a névoa do produto;
- Utilize equipamento de proteção individual (EPI): macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; máscara com filtro combinado (filtro químico contravapores orgânicos e filtro mecânico classe P2); óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de nitrila.
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pela aplicação em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

PRECAUÇÕES APÓS APLICAÇÃO DO PRODUTO:

- Sinalizar a área tratada com os dizeres: “PROIBIDA A ENTRADA. ÁREA TRATADA” e manter os avisos até o final do período de reentrada;
- Evite o máximo possível o contato com a área tratada. Caso necessite entrar na área tratada com o produto antes do término do intervalo de reentrada, utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados para o uso durante a aplicação;

- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa entrem em áreas tratadas logo após a aplicação.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita);
- Antes de retirar os Equipamentos de Proteção Individual (EPI), lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação;
- Mantenha o restante do produto adequadamente fechado em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e animais;
- Tome banho imediatamente após a aplicação do produto e troque as roupas;
- Lave as roupas e 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 manutenção e a lavagem dos equipamentos de aplicação;
- Não reutilizar a embalagem vazia;
- No descarte de embalagens, utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI): macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha;
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos de segurança, avental, botas, macacão, luvas e máscara;
- A manutenção e limpeza do EPI devem ser realizadas por pessoa treinada e devidamente protegida;
- Fique atento ao tempo de uso dos filtros, seguindo corretamente as especificações do fabricante;
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pela aplicação em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

ATENÇÃO

Pode ser nocivo se ingerido
Pode ser nocivo em contato com a
pele

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

Pele: Em caso de contato, tire a roupa e acessórios (cinto, pulseira, óculos, relógio, anéis, etc.) contaminados e lave a pele com muita água corrente e sabão neutro, por pelo menos 15 minutos.

Olhos: Em caso de contato, lavar com água corrente em abundância ou soro fisiológico durante pelo menos 15 minutos, elevando as pálpebras ocasionalmente. Evite que a água de lavagem entre no outro olho. Caso utilize lente de contato, deve-se retirá-la.

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

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

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

- INTOXICAÇÕES POR SEVARE DUO - INFORMAÇÕES MÉDICAS

Grupo químico	Estrobilurina: Azoxistrobina; Triazol: Difenconazol.
Classificação toxicológica	Categoria 5 – Produto improvável de causar dano agudo
Vias de exposição	Oral, inalatória, ocular e dérmica.
Toxicocinética	Azoxistrobina: 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 glutathione 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: No rato, a absorção oral de difenoconazol foi dose-dependente e correspondeu a cerca de 40-60% (300 mg/kg p.c.) a 80-90% (0,5 mg/kg p.c.) da dose administrada. O difenoconazol foi rapidamente distribuído principalmente pelo trato gastrointestinal, fígado, rins, tecido adiposo, glândula hardieriana, glândulas adrenais e pâncreas. Os resíduos teciduais foram muito baixos, indicando ausência de bioacumulação. O difenoconazol é extensivamente metabolizado, com diferentes metabólitos encontrados nas fezes, urina e fígado. A eliminação se deu predominantemente pela bile (73-76% a 0,5 mg/kg p.c. e 39-56% a 300 mg/kg p.c.), com evidência de circulação enterohepática na menor dose, e, em menor proporção, pela urina (8-22%). A meia-vida variou de 20 a 48 horas.
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: Atua como inibidor da desmetilação da enzima este- rol 14α-desmetilase (CYP51, pertencente à superfamília citocromo P450), responsável pela biossíntese do ergosterol em fungos. Tal inibição afeta a integridade das membranas celulares, acarretando morte fúngica. Este modo de ação é conservado para seres humanos, uma vez que estes também possuem a enzima CYP51, envolvida na síntese de esteróis importantes como o colesterol. O colesterol está envolvido na estruturação das membranas celulares e síntese de hormônios sexuais; no entanto, não há na literatura dados que comprovem a inibição da síntese de colesterol em humanos em decorrência da exposição ao difenoconazol.
Sintomas e sinais clínicos	Não há dados de toxicidade da azoxistrobina e difenoconazol em humanos. As informações detalhadas abaixo foram obtidas de estudos agudos com animais de experimentação tratados com a formulação à base de azoxistrobina e difenoconazol, SEVARE DUO: Exposição oral: Na dose de 175 mg/kg p.c., o animal sobreviveu sem sinais de toxicidade. Após dose de 550 mg/kg p.c. administrada a 4 ratos, houve uma mortalidade e os demais animais apresentaram sinais leves de toxicidade, como leve piloereção, leve hipercurvatura da coluna, perda de peso corpóreo e sinal de dor. Após dose de 2000 mg/kg p.c. a 6 ratos, dois animais apresentaram sinais de toxicidade grave e foram sacrificados no dia 1. Foram observados sinais de toxicidade sistêmica, como diarreia, piloereção, hipercurvatura da coluna, postura encurvada, marcha na ponta dos pés, pele sensível ao toque e sinal de dor nos outros 4 animais, com recuperação completa no dia 4. Exposição inalatória: Os ingredientes ativos da formulação SEVARE DUO, azoxistrobina e difenoconazol, apresentam valores de pressão de vapor $0,825 \times 10^{-8}$ mmHg (20°C) e $2,5 \times 10^{-10}$ mmHg (25°C), respectivamente. SEVARE DUO não se trata de produto volátil ou fumegante e, portanto, considerado de baixo perigo toxicológico pela via inalatória. Exposição cutânea: Em estudo de toxicidade cutânea, não houve sinais de toxicidade sistêmica. Em estudo de irritação cutânea, eritema muito leve ou bem

	definido foi observado em todos os coelhos no primeiro dia após a exposição e edema muito leve foi observado em um animal no primeiro dia, com reversão total dos sinais de irritação no segundo dia após a exposição. O produto é considerado sensibilizante cutâneo pelo teste de Buehler em cobaias. Exposição ocular: Em estudo de irritação ocular em coelhos, efeitos na conjuntiva foram observados em todos os animais e consistiram em vermelhidão leve ou moderada por até 3 dias, quemose leve por até 1 dia e secreção leve ou moderada por até 1 dia. Sinais adicionais de irritação incluíram eritema ou convulsão das pálpebras e secreção mucoide. A reversão total dos sinais de irritação se deu dentro de 4 dias após a instilação. Exposição crônica: Ambos os ingredientes ativos não foram considerados mutagênicos, teratogênicos ou carcinogênicos para seres humanos. À luz dos conhecimentos atuais, não são considerados desreguladores endócrinos e não interferem com a reprodução. Vide item “efeitos crônicos” abaixo.
Diagnóstico	O diagnóstico deve ser estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência dos sinais e sintomas clínicos compatíveis.
Tratamento	Tratamento geral: Tratamento sintomático e de suporte de acordo com o quadro clínico para manutenção das funções vitais. Atenção especial deve ser dada ao suporte respiratório. Estabilização do paciente: Monitorar sinais vitais (pressão sanguínea, frequência cardíaca, frequência respiratória e temperatura corporal). Estabelecer via endovenosa. Atenção especial para parada cardiorespiratória, hipotensão e arritmias cardíacas. Avaliar estado de consciência do paciente. Medidas de descontaminação: Realizar a descontaminação para limitar a absorção e os efeitos locais. Exposição oral: Em casos de ingestão de grandes quantidades do produto proceder com: - Carvão ativado: Na dose usual de 25-100 g em adultos e 25-50g em crianças de 1-12 anos, e 1g/kg em menores de 1 ano, diluídos em água, na proporção de 30g de carvão ativado para 240 mL de água. É mais efetivo quando administrado dentro de uma hora após a ingestão. - Lavagem gástrica: Considere logo após a ingestão de uma grande quantidade do produto (geralmente dentro de 1 hora), porém na maioria dos casos não é necessária. Atentar para nível de consciência e proteger vias aéreas do risco de aspiração com a disposição correta do tubo orogástrico (paciente em decúbito lateral esquerdo) ou por intubação endotraqueal com <i>cuff</i>. ATENÇÃO: Não provocar vômito. Na ingestão de altas doses do produto, podem aparecer vômitos espontâneos, não devendo ser evitado. Deitar o paciente de lado para evitar que aspire resíduos. Nunca dê algo por via oral para uma pessoa inconsciente, vomitando, com dor abdominal severa ou dificuldade de deglutição. Exposição Inalatória: Remover o paciente para um local seguro e arejado, fornecer adequada ventilação e oxigenação. Monitorar atentamente a ocorrência de insuficiência respiratória. Se necessário, administrar oxigênio e ventilação mecânica. Exposição dérmica: Remover roupas e acessórios, proceder a descontaminação cuidadosa da pele (incluindo pregas, cavidades e orifícios) e cabelos, com água fria abundante e sabão. Remover a vítima para local ventilado. Se houver irritação ou dor o paciente deve ser encaminhado para tratamento. Exposição ocular: Se houver exposição ocular, irrigar abundante- mente com solução salina a 0,9% ou água, por no mínimo de 15 minutos, evitando contato com a pele e mucosas. Caso a irritação, dor, lacrimejamento ou fotofobia persistirem, encaminhar o paciente para tratamento específico. Antídoto: Não há antídoto específico. Cuidados para os prestadores de primeiros socorros: EVITAR aplicar respiração boca a boca caso o paciente tenha ingerido o produto; utilizar um equipamento intermediário de reanimação manual (Ambu) para realizar o procedimento. A pessoa que presta atendimento ao intoxicado, especialmente durante a adoção das medidas

	de descontaminação, deverá usar PROTEÇÃO , como luvas, avental impermeável, óculos e máscaras, de forma a não se contaminar com o agente tóxico.
Contraindicações	A indução do vômito é contraindicada em razão do risco potencial de aspiração e pneumonite química, porém, se ocorrer vômito espontâneo, manter a cabeça abaixo do nível dos quadris ou em posição lateral, se o indivíduo estiver deitado, para evitar aspiração do conteúdo gástrico.
Efeitos das interações químicas	Não foram relatados efeitos de interações químicas para azoxistrobina e difenoconazol em humanos.
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: (51) 3342-1300 Endereço Eletrônico da Empresa: www.cropchem.com.br Correio Eletrônico da Empresa: cropchem@cropchem.com.br

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 para ratos: > 2000 mg/kg p.c.

DL₅₀ cutânea em ratos: > 2000 mg/kg p.c.

CL₅₀ inalatória em ratos: > 8,988 mg/L

Corrosão/Irritação cutânea em coelhos: O Item de Teste aplicado na pele dos coelhos não apresentou sinais clínicos de irritação dermal durante o período de avaliação, e o teste foi concluído na leitura de 72 horas após a remoção da bandagem semi-oclusiva. Nenhuma alteração comportamental ou clínica relacionada ao tratamento foi observada durante o período de observação.

Corrosão/Irritação ocular em coelhos: O Item de Teste aplicado no olho dos coelhos ocasionou: hiperemia em 3/3 dos olhos testados. Não ocorreu retenção do corante de fluoresceína sódica na superfície da córnea em 3/3 dos olhos testados. Houve regressão da reação ocular na avaliação de 24 horas em 3/3 dos olhos testados, finalizando o estudo após a avaliação de 72 horas. Nenhuma alteração comportamental ou clínica relacionada ao tratamento foi notada durante o período de observação.

Sensibilização cutânea em cobaias: Uma vez que nenhuma das concentrações testadas do produto apresentou um índice de estimulação (valor SI) superior a 3 em qualquer grupo que recebeu o Item de Teste até 100%, concluiu-se que, nestas condições experimentais, o Item de Teste não induziu sensibilização por contato para camundongos no Ensaio do nódulo linfático local e o valor EC3 não pôde ser calculado.

Mutagenicidade: Não mutagênico.

Efeitos crônicos:

Azoxistrobina: Em estudo de 3 meses com ratos, o produto técnico Azoxistrobina administrado através da dieta causou uma redução no peso corpóreo nas doses de 2.000 e 4.000 ppm. Na dose de 4.000 ppm foi observado diminuição no consumo de alimentos, alterações laboratoriais, incremento do peso no fígado e hiperplasia hepatocelular. A avaliação histopatológica demonstrou que o órgão alvo foi o fígado. A dose onde não foi observado efeito adverso (NOAEL) foi de 20 mg/kg/dia. Em estudos de dois anos com ratos, Azoxistrobina via oral induziu hiperplasia 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.

Difenoconazol: Estudos cumulativos e subcrônicos em ratos, camundongos, coelhos e cães com administrações repetidas do produto mostraram algumas reações adaptativas do fígado refletindo a sobrecarga funcional deste órgão a altas doses; essas alterações foram reversíveis e não foram correlacionadas com alterações histopatológicas. Estudos crônicos de dieta de 2 anos em ratos demonstraram que o fígado é o órgão alvo, que reagiu ao aumento da carga funcional com alterações adaptativas reversíveis. Não foram observados efeitos carcinogênicos em ratos.

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE

PRECAUÇÕES DE USO E ADVERTÊNCIA 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)
- Evite a contaminação ambiental – **Preserve a Natureza.**
- Este produto é ALTAMENTE PERSISTENTE no meio ambiente.
- 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 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, flora e a saúde das pessoas.
- Não execute aplicação aérea de agrotóxicos em áreas situadas a uma distância inferior a 500 (quinhentos) metros de povoação e de mananciais de captação de água para abastecimento público e de 250 (duzentos e cinquenta) metros de mananciais de água, moradias isoladas, agrupamentos de animais e vegetação suscetível a danos.
- Observe as disposições constantes na legislação estadual e municipal concernentes às atividades aeroagrícolas.

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 **CROPChem LTDA.** - telefone de Emergência: **(51) 3342-1300.**
- 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 a instrução abaixo:

- **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 deverá mais ser utilizado. Neste caso, consulte a empresa registrante, através do 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 acima.
- **Corpos d'água:** interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.
- Em caso de incêndio use extintores DE ÁGUA EM FORMA DE NEBLINA, CO₂, OU PÓ QUÍMICO, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

PROCEDIMENTOS DE LAVAGEM, ARMAZENAMENTO, DEVOUÇÃO, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO DE EMBALAGENS VAZIAS E RESTOS DE PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO:

EMBALAGEM RÍGIDA LAVÁVEL

Lavagem da embalagem:

Durante o procedimento de lavagem o operador deverá estar utilizando os mesmos EPI's – Equipamentos de Proteção Individual – recomendados para o preparo da calda do produto.

• Tríplex Lavagem (Lavagem Manual):

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

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

• Lavagem sob Pressão:

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

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

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

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

Armazenagem da embalagem vazia:

Após a realização da Tríplex 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 do prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término do seu prazo de validade.

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

- **Transporte:**

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

EMBALAGEM RÍGIDA NÃO LAVÁVEL

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

- **Armazenamento da embalagem vazia:**

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

Use luvas no manuseio dessa embalagem.

Essa 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 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.

De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis.