

VOLNA 250 EC

VERIFICAR RESTRIÇÕES DE USO CONSTANTES NA LISTA DE AGROTÓXICOS DO PARANÁ

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA sob nº 39217

COMPOSIÇÃO:

cis-trans-3-chloro-4-[4-methyl-2-(1H-1,2,4-triazol-1-ylmethyl)-1,3-dioxolan-2-yl]phenyl 4-chlorophenyl ether (DIFENOCONAZOL)250 g/L (25,0% m/v)
Outros ingredientes.....798 g/L (79,8% m/v)

GRUPO	G1	FUNGICIDA
-------	----	-----------

CONTEÚDO: VIDE RÓTULO

CLASSE: Fungicida sistêmico do grupo químico triazol.

TIPO DE FORMULAÇÃO: Concentrado Emulsionável (EC)

TITULAR DO REGISTRO (*):

Avgust Crop Protection Importação e Exportação Ltda - Avenida Paes de Barros, 373, Salas 55/56 - São Paulo/SP - CEP 03115-020 – Tel.: (11) 3151-5557 / 2308-5557 - CNPJ: 09.721.963/0001-59
Registro CDA/SP nº 882

(*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO

IMPORTADOR:

Solus Indústria Química Ltda - Rodovia BR 369, Km 06, s/n - Jandaia do Sul/PR - CEP 86900-000 - CNPJ: 21.203.489/0001-79 - Registro ADAPAR/PR nº 1007610. Sumitomo Chemical Brasil Indústria Química S/A - Avenida Parque Sul, 2138 - Maracanaú/CE – CEP 61939-000 - CNPJ: 07.467.822/0001-26 - Registro SEMACE nº 390/2018 | Rodovia Presidente Castelo Branco, 11.100, P36, Km 30,5 - Barueri/SP – CEP 06421-400 - CNPJ: 07.467.822/0012-89 - Registro CDA/SP nº 1296 | Rua Alfredo Oscar Kochemberger, 80, Sala 04 - Carazinho/RS – CEP 99500-000 - CNPJ: 07.467.822/0005-50 - Registro SEAPAR/RS nº 1263/01.

FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

Difenoconazole Técnico Avgust – Registro MAPA Nº 19816

Changzhou August Agrochem Co., Ltd - 301, Changjiang Road, Binjiang Chemical Industry Zone - Hi-Tech Development Area, Changzhou City - Jiangsu Province, 213000, China.

FORMULADOR:

Changzhou August Agrochem Co., Ltd - 301, Changjiang Road, Binjiang Chemical Industry Zone - Hi-Tech Development Area, Changzhou City - Jiangsu Province, 213000, China. **CJSC “August-Bel”** - Druzhny, P.O. Box 81, Pukhovichesky District - Minsk Region, 222852, Bielorrússia. **Jiangsu Heben Biochemical Co., Ltd** - 20, Second Haibin Road, Yangkou Chemical Area Phase II, Rudong City – Jiangsu Province, 226407, China. **JSC “August”, Inc** - 1, Zavodskaya Street, Vurnary Settlement - Chuvash Republic, 429220, Rússia. **LLC “August-Alabuga”** - Building 6/5, SH-2 Street - (Alabuga SEZ), Yelabuzhskiy District - Republic of Tatarstan, 423601, Rússia. **Sumitomo Chemical Brasil Indústria Química S/A** - Avenida Parque Sul, 2138 - Maracanaú/CE – CEP 61939-000 - CNPJ: 07.467.822/0001-26 - Registro SEMACE nº 358/2021. **Qingdao Rainbow Chemical Co., Ltd** - Xinhe Eco-Chemical Science and Technology Industry Base - Qingdao City, Shandong Province, 266717, China.

MANIPULADOR:

Ouro Fino Química S/A - Avenida Filomena Cartafina, 22335, Qd 14, Lt. 5 - Uberaba/MG – CEP 38044-750 - CNPJ: 09.100.671/0001-07 - Registro IMA/MG nº 8764. **Prentiss Química Ltda** - Rodovia PR 423, Km 24,5, s/n - Campo Largo/PR – CEP 83603-000 - CNPJ: 00.729.422/0001-00 - Registro SEAB/PR nº 002669. **Tagma Brasil Ind. e Com. de Prod. Químicos Ltda** - Avenida Roberto Simonsen, 1459 - Paulínia/SP – CEP 13148-030 - CNPJ: 03.855.423/0001-81 - Registro CDA/SP nº 477. **Ultrafine Technologies Ind. e Com. de Prod. Químicos Ltda** - Rua Alberto Guizo, 859 - Indaiatuba/SP – CEP 13347-402 - CNPJ: 50.025.469/0001-53 - Registro CDA/SP nº 466. **Ultrafine Technologies Ind. e Com. de Prod. Químicos Ltda** - Rua Bonifácio Rosso Ros, 260 - Indaiatuba/SP – CEP 13348-790 - CNPJ: 50.025.469/0004-04 - Registro nº 1248.

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

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

É OBRIGATÓRIO O USO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL. PROTEJA-SE.

É OBRIGATÓRIA A DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.

Indústria Brasileira

(Disponibilizar este termo quando houver processo industrial no Brasil, conforme previsto no art.4º do Decreto nº7.212, de 15 de junho de 2010)

CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA: CATEGORIA 4 – PRODUTO POUCO TÓXICO

CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL II – PRODUTO MUITO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE



INSTRUÇÕES DE USO:

O produto VOLNA 250 EC é um fungicida sistêmico de ação preventiva e curativa do grupo dos triazóis que atua na inibição da biossíntese do ergosterol, substância importante para manutenção da integridade da membrana celular dos fungos.

CULTURAS, DOENÇAS E DOSE:

Culturas	Doenças Nome comum (Nome científico)	Dose ¹		Volume de calda (L/ha)	Nº máx. de aplicações	Época e intervalo de aplicação
		p.c.	i.a.			
ABÓBORA	Oídio (<i>Podosphaera xanthii</i>)	0,2 – 0,3 L/ha	50 – 75 g/ha	Terrestre 600 - 1000	3	Iniciar as aplicações preventivamente antes do florescimento (25 a 30 dias após a emergência). Realizar aplicações com intervalo de 7 dias.

ABOBRINHA	Oídio (<i>Sphaerotheca fuliginea</i>)	14 ml/100 L água	3,5 g/100 L água	Terrestre 400	4	Iniciar as pulverizações quando aparecerem os primeiros sintomas da doença. Repetir as aplicações a cada 10 dias sempre que ocorrerem condições favoráveis à doença.
ÁLAMO	Ferrugem-do-Álamo (<i>Melampsora medusae</i>)	21 ml/100 L água	5,25 g/100 L água	Terrestre 1000 Aéreo ² 40	-	Inicia as aplicações logo ao aparecimento dos primeiros sintomas. Repetir as aplicações a cada 30 dias, sempre que ocorrerem condições favoráveis à doença.
ALFACE	Septoriose (<i>Septoria lactucae</i>)	20 ml/100 L água	5 g/100 L água	Terrestre 500	3	Iniciar as aplicações logo ao aparecimento dos primeiros sintomas; reaplicar a cada 7 dias, desde que as condições estejam favoráveis ao desenvolvimento da doença.
ALGODÃO	Ramulose (<i>Colletotrichum gossypii</i> var. <i>cephalosporioides</i>)	0,15 – 0,2 L/ha	37,5 – 50 g/ha	Terrestre 100 - 200 Aéreo 20 - 40	4	Para o controle da Ramulose, iniciar as aplicações ao redor de 20 dias após a emergência da cultura. Iniciar as aplicações preventivamente, reaplicando se necessário a cada 14 – 21 dias.
	Ramulária (<i>Ramularia areola</i>)	0,3 L/ha	75 g/ha	Terrestre 200 - 400 Aéreo 20 - 40	3	Para o controle da Ramulária, VOLNA 250 EC deverá ser aplicado quando do surgimento dos primeiros sintomas da doença, devendo ser reaplicado em intervalos de 10 a 15 dias.
ALHO	Mancha-púrpura (<i>Alternaria porri</i>)	0,5 L/ha	125 g/ha	Terrestre 200 - 400	2	Iniciar as pulverizações quando aparecerem os

						primeiros sintomas da doença, o que geralmente ocorre por volta dos 30 dias após a semeadura. Repetir as aplicações a cada 7 dias sempre que ocorrerem condições favoráveis à doença: chuva e alta temperatura.
AMEIXA	Ferrugem (<i>Tranzschelia discolor</i>)	0,3 L/ha	75 g/ha	Terrestre 600	4	Iniciar as aplicações preventivamente quando as condições forem favoráveis a doença a partir do início da formação das folhas e durante a frutificação. Realizar aplicações com intervalos de 7 a 14 dias. Intercalar com fungicidas de outros grupos químicos.
AMENDOIM	Mancha-castanha (<i>Cercospora arachidicola</i>)	0,35 L/ha	87,5 g/ha	Terrestre 100 - 200 Aéreo ² 20 - 50	2	O tratamento deverá ser iniciado independentemente do estágio de desenvolvimento vegetativo da cultura, tomando-se como base o aparecimento dos primeiros sinais de ocorrência da Mancha-castanha, da Mancha-preta e Verrugose. Reaplicar sempre que houver sintomas de reinfecção das doenças na cultura. Deve-se observar e ficar alerta quando as condições de temperatura e umidade forem favoráveis ao desenvolvimento das doenças.
	Mancha-preta (<i>Pseudocercospora personata</i>)					
	Verrugose (<i>Sphaceloma arachidis</i>)					
ARROZ	Mancha-parda (<i>Bipolaris oryzae</i>)	0,3 L/ha	75 g/ha	Terrestre 100 - 200	1	Realizar aplicação para o controle da mancha-parda,

				Aéreo ² 20 - 50		imediatamente após o aparecimento dos primeiros sintomas.
ARROZ IRRIGADO	Brusone (<i>Pyricularia grisea</i>)	0,25 – 0,3 L/ha	62,5 – 75 g/ha	Terrestre 150 - 200 (utilizar adjuvante específico, recomendado pelo fabricante) Aéreo 20 - 40	3	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.
AVEIA	Ferrugem das folhas (<i>Puccinia coronata</i> var. <i>avenae</i>)	0,15 – 0,2 L/ha	37,5 – 50 g/ha	Terrestre 150 - 200 (utilizar adjuvante específico, recomendado pelo fabricante) Aéreo 20 - 40	3	Iniciar as aplicações preventivamente ou nos primeiros sintomas da doença, caso a doença ocorra antes. Repetir as aplicações em intervalos de 14 dias.
BANANA	Sigatoka-amarela (<i>Mycosphaerella musicola</i>)	0,2 L/ha	50 g/ha	Terrestre 500 - 1000 (utilizar óleo mineral) Aéreo ² 15	5	O produto poderá ser utilizado em qualquer época preconizada para o tratamento da Sigatoka-amarela que corresponde ao período de outubro a maio, nas condições da região Centro-Sul ou preferencialmente no período de maior infecção (dezembro a março), com intervalos médios de 30 dias para Sigatoka-amarela e 14 - 21 dias para Sigatoka-negra dependendo da pressão da doença.
	Sigatoka-negra (<i>Mycosphaerella fijiensis</i>)	0,4 L/ha	100 g/ha			

<p>BATATA</p>	<p>Pinta-preta (<i>Alternaria solani</i>)</p>	<p>0,3 L/ha</p>	<p>75 g/ha</p>	<p>Terrestre 200 - 400</p>	<p>4</p>	<p>O tratamento deve ser iniciado independentemente do estágio de desenvolvimento vegetativo da cultura, preventivamente tomando-se como base o aparecimento dos primeiros sinais de ocorrência da Pinta-preta. Reaplicar sempre que houver sintomas de reinfecção da doença na cultura. Deve-se observar e ficar alerta quando as condições de temperatura e umidade forem favoráveis ao desenvolvimento das doenças.</p>
<p>BERINJELA</p>	<p>Podridão-de-Ascochyta (<i>Phoma exigua</i> var. <i>exigua</i>)</p>	<p>30 ml/100 L água</p>	<p>7,5 g/100 L água</p>	<p>Terrestre 400</p>	<p>6</p>	<p>Iniciar as aplicações logo após o aparecimento dos primeiros sintomas, o que normalmente corresponde aos 30 dias após o transplante das mudas. Repetir as aplicações a cada 7 dias sempre que ocorrerem condições favoráveis à doença.</p>
<p>BETERRABA</p>	<p>Mancha-de-Cercospora (<i>Cercospora beticola</i>)</p>	<p>40 ml/100 L água</p>	<p>10 g/100 L água</p>	<p>Terrestre 200 - 400</p>	<p>5</p>	<p>Iniciar as pulverizações logo após o aparecimento dos primeiros sintomas, o que geralmente ocorre por volta dos 20 dias após a semeadura. Repetir as aplicações a cada 7 dias sempre que ocorrerem condições favoráveis à doença.</p>

CAFÉ (Viveiro)	Mancha-de-olho-pardo (<i>Cercospora coffeicola</i>)	35 ml/100 L água	8,75 g/100 L água	Terrestre 200	-	Aplicar apenas em viveiro de mudas. Iniciar as aplicações preventivamente quando as primeiras lesões da doença aparecerem. Continuar com as aplicações em intervalos de 14 dias sempre que as condições climáticas forem favoráveis ao desenvolvimento da doença.
CAFÉ (Campo)	Mancha de Phoma (<i>Phoma costaricensis</i>)	0,15 – 0,2 L/ha	37,5 – 50 g/ha	Terrestre 400 (utilizar adjuvante específico, recomendado pelo fabricante) Aéreo 20 - 40	3	Iniciar as aplicações preventivas na pré-florada ou nos primeiros sintomas da doença, caso a doença ocorra antes. Repetir as aplicações em intervalos de 14 dias.
CAJU	Atrancnose (<i>Colletotrichum gleosporioides</i>)	0,2 L/ha	50 g/ha	Terrestre 600 - 1000	6	Iniciar as aplicações preventivamente quando as condições forem favoráveis à doença a partir do florescimento e durante a frutificação. Realizar aplicações com intervalo de 14 dias.
CAQUI	Cercospora (<i>Cercospora kaki</i>)	0,2 L/ha	50 g/ha	Terrestre 600 - 1000	6	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 6 aplicações com intervalo de 14 dias.

CEBOLA	Mancha-púrpura (<i>Alternaria porri</i>)	0,6 L/ha	150 g/ha	Terrestre 200 - 400	3	Em lavouras originárias de mudas, iniciar as aplicações quando a cultura atingir 50 dias após o transplante das mudas. Em lavouras originárias de bulbinhos, iniciar as aplicações quando a cultura atingir 30 dias após o plantio dos mesmos, ou nos primeiros sinais da doença. Repetir as aplicações a cada 7 dias sempre que ocorrerem condições favoráveis à doença: chuva e alta temperatura.
CENOURA	Queima-das-folhas (<i>Alternaria dauci</i>)	0,6 L/ha	150 g/ha	Terrestre 200 - 400	3	Iniciar as pulverizações quando aparecerem os primeiros sintomas da doença, o que geralmente ocorre dos 15 aos 30 dias após a emergência da cultura. Repetir as aplicações a cada 7 dias, sempre que houver condições favoráveis ao desenvolvimento da doença: chuva e alta temperatura.
CEVADA	Mancha reticular (<i>Drechslera teres</i>)	0,15 – 0,2 L/ha	37,5 – 50 g/ha	Terrestre 150 - 200 (utilizar adjuvante específico, recomendado pelo fabricante) Aéreo 20 - 40	3	Iniciar as aplicações preventivamente ou nos primeiros sintomas da doença, caso a doença ocorra antes. Repetir as aplicações em intervalos de 14 dias.
COCO	Queima-das-folhas (<i>Lasiodiplodia theobromae</i>) Mancha-púrpura (<i>Bipolaris incurvata</i>)	20 ml/100 L água	5 g/100 L água	Terrestre 1000	4	Iniciar as aplicações logo ao aparecimento dos primeiros sintomas; reaplicar a cada 14 dias.

CITROS	Verrugose-da-laranja-doce (<i>Elsinoe australis</i>)	20 ml/100 L água	5 g/100 L água	Terrestre 1000	2	Para o controle da Verrugose, fazer uma única aplicação quando as plantas estiverem no estágio de botão floral. Para o controle da Podridão-floral-dos-citros, iniciar as aplicações quando as plantas estiverem no estágio de palito de fósforo. Repetir aplicação após 15 dias, se as condições climáticas forem favoráveis à doença.
	Podridão-floral-dos-citros (<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>)					
CRISÂNTEMO ³	Pinta Preta (<i>Alternaria solani</i>)	0,2 L/ha	50 g/ha	Terrestre 600 - 1000	3	Iniciar as aplicações na fase inicial do desenvolvimento da cultura, desde que há condições ótimas para o desenvolvimento dos fungos. Fazer inspeções periódicas para iniciar as aplicações. Realizar 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.
ERVILHA	Oídio (<i>Erysiphe polygoni</i>)	15 ml/100 L água	3,75 g/100 L água	Terrestre 400	4	Iniciar as aplicações logo ao aparecimento dos primeiros sintomas; reaplicar a cada 10 dias.
EUCALIPTO (Viveiro)	Oídio (<i>Oidium eucalypti</i>)	100 – 150 mL/100 L água	25 – 37,5 g/100 L água	Terrestre 200 L/ha ou 20 mL/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.
EUCALIPTO (Campo)	Ferrugem (<i>Puccinia psidii</i>)	0,15 – 0,2 L/ha	37,5 – 50 g/ha	Terrestre 200 - 400 Aéreo 20 - 40	-	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.
FEIJÃO	Antracnose (<i>Colletotrichum lindemuthianum</i>)	0,2 – 0,25 L/ha	50 – 62,5 g/ha	Terrestre 600 Aéreo 20 - 40	4	Iniciar as aplicações de forma preventiva, sendo a primeira aplicação realizada no pré-florescimento da cultura. Repetir as aplicações em intervalos de 14 dias.
	Mancha-angular (<i>Phaeoisariopsis griseola</i>)	0,3 L/ha	75 g/ha	Terrestre 100 - 200 Aéreo 20 - 40	3	Iniciar as aplicações quando aparecerem os primeiros sintomas das doenças. Repetir a cada 14-15 dias, sempre que as condições climáticas estiverem favoráveis aos patógenos.
Ferrugem (<i>Uromyces appendiculatus</i>)						
FIGO	Ferrugem (<i>Cerotelium fici</i>)	0,3 L/ha	75 g/ha	Terrestre 600 - 1000	6	Iniciar as aplicações preventivamente quando as condições forem favoráveis à doença a partir da formação das folhas e durante a frutificação. Realizar aplicações com intervalo de 14 dias.
GIRASSOL	Mancha de Alternaria (<i>Alternaria helianthi</i>)	0,15 L/ha	37,5 g/ha	Terrestre 150 - 200 (utilizar adjuvante específico, recomendado)	2	Iniciar as aplicações de forma preventiva ou no máximo durante o surgimento dos primeiros sintomas da doença na área.

	Oídio (<i>Erysiphe cichoracearum</i>)			pe- lo fabricante) Aéreo 20 - 40		Repetir a aplicação em intervalo de 14 dias, fazendo alternância com fungicidas de outros grupos químicos e modo de ação.
GOIABA	Ferrugem (<i>Puccinia psidii</i>)	0,15 – 0,3 L/ha	37,5 – 75 g/ha	Terrestre 600 - 1000	6	Iniciar as aplicações preventivamente, durante a fase de intenso desenvolvimento vegetativo logo após a poda, reaplicando, se necessário, a cada 14 dias. Intercalar fungicidas de outros grupos químicos.
MAÇÃ	Entomosporiose (<i>Entomosporium mespili</i>)	14 ml/100 L água	3,5 g/100 L água	Terrestre 1500	8	O tratamento deve ser iniciado preferencialmente quando a cultura apresentar 50% (Cinquenta por cento) das gemas com pontas verdes, estágio fenológico "C", antes da infecção da Sarna, Oídio e Entomosporiose. Reaplicar sempre que houver sintomas de reinfecção das doenças na cultura. Deve-se observar e ficar alerta quando as condições de temperatura e umidade forem favoráveis ao desenvolvimento das doenças.
	Oídio (<i>Podosphaera leucotricha</i>)					
	Sarna-da-macieira (<i>Venturia inaequalis</i>)	14 ml/100 L água	3,5 g/100 L água	Terrestre 1500		
MAMÃO	Variola (<i>Asperisporium caricae</i>)	30 ml/100 L água	7,5 g/100 L água	Terrestre 800	4	Iniciar as aplicações no início da formação dos frutos; reaplicar a cada 7-10 dias.

MANGA	Oídio (<i>Oidium mangiferae</i>)	20 ml/100 L água	5 g/100 L água	Terrestre 1000	3	Para o controle do oídio e da antracnose, deve-se iniciar as aplicações logo após o intumescimento das gemas florais ou antes da abertura das flores, reaplicando-se a cada 14 dias, prosseguindo-se até que os frutinhas estejam formados. Utilizar a menor dose durante as primeiras aplicações, visando o controle do oídio e, em seguida, continuar com a maior dose visando-se o controle da antracnose.
	Antracnose (<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>)	50 ml/100 L água	12,5 g/100 L água			
	Seca-dos-ramos Podridão-seca (<i>Lasiodiplodia theobromae</i>)	0,3 – 0,5 L/ha	75 a 125 g/ha	Terrestre 500 - 1000		Iniciar as aplicações de VOLNA 250 EC no início da floração, reaplicando em intervalo de 15 dias. utilizando produtos de modo de ação diferente caso sejam necessárias mais pulverizações.
MELANCIA E MELÃO	Crestamento- gomoso-do-caule (<i>Didymella bryoniae</i>)	30 ml/100 L água	7,5 g/100 L água	Terrestre 400	4	Iniciar as pulverizações logo ao aparecimento dos primeiros sintomas. Repetir as aplicações a cada 14 dias, conforme a pressão de doença e sempre que ocorrerem condições favoráveis à mesma.
MILHO	Cercosporiose (<i>Cercospora Zeaemaydis</i>)	0,3 – 0,4 L/ha	75 a 100 g/ha	Terrestre 100 - 200 (utilizar adjuvante específico, recomendado pelo fabricante)	2	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
	Helmintosporiose (<i>Exserohilum turicum</i>)					

	Mancha de Paheosphaeria (<i>Phaeosphaeria maydis</i>)			Aéreo ² 20 - 50		emissão da folha bandeira (pré- pendoamento).
NECTARINA	Ferrugem (<i>Tranzschelia discolor</i>)	0,3 L/ha	75 g/ha	Terrestre 600	4	Iniciar as aplicações preventivamente quando as condições forem favoráveis a doença a partir do início da formação das folhas e durante a frutificação. Realizar aplicações com intervalos de 7 a 14 dias. Intercalar com fungicidas de outros grupos químicos.
MORANGO	Mancha-de-Mycosphaerella (<i>Mycosphaerella fragariae</i>)	40 ml/100 L água	10 g/100 L água	Terrestre 200	6	Iniciar as pulverizações logo ao aparecimento dos primeiros sintomas, o que geralmente ocorre entre 20 e 30 dias, após o transplântio das mudas. Repetir as aplicações a cada 14 dias, sempre que ocorrerem condições favoráveis à doença.
PEPINO	Oídio (<i>Sphaerotheca fuliginea</i>)	10 ml/100 L água	2,5 g/100 L água	Terrestre 500	5	Iniciar as pulverizações logo ao aparecimento dos primeiros sintomas. Repetir as aplicações a cada 10 dias, sempre que ocorrerem condições favoráveis à doença.
PÊSSEGO	Podridão-parda (<i>Monilinia fructicola</i>)	30 ml/100 L água	7,5 g/100 L água	Terrestre 1300	4	Iniciar as aplicações de VOLNA 250 EC preventivamente, desde o início do desenvolvimento dos frutos, seguindo intervalo de aplicação de 7 dias. Fazer aplicações no ciclo desde a florada até

						a maturação, utilizando produtos de modo de ação diferente caso sejam necessárias mais pulverizações.
PIMENTÃO	Mancha-de-Cercospora (<i>Cercospora capsici</i>)	30 ml/100 L água	7,5 g/100 L água	Terrestre 400	6	Iniciar as aplicações logo ao aparecimento dos primeiros sintomas, o que geralmente ocorre por cerca de 30 dias após o transplante. Repetir as aplicações a cada 7 dias, sempre que ocorrerem condições favoráveis à doença.
ROSA	Oídio (<i>Sphaerotheca pannosa</i>)	30 ml/100 L água	7,5 g/100 L água	Terrestre 400	-	Iniciar as aplicações quando as brotações atingirem aproximadamente 5 cm de comprimento, repetindo em intervalos de 7 dias, sempre que houver condições favoráveis para o desenvolvimento das doenças.
	Mancha-negra (<i>Diplocarpon rosae</i>)	80 ml/100 L água	20 g/100 L água			
SOJA	Antracnose (<i>Colletotrichum dematium</i>)	0,3 L/ha	75 g/ha	Terrestre 100 - 200 Aéreo ² 20 - 50	1	Realizar uma única aplicação quando a cultura apresentar as vagens no estágio fenológico R 5.1 (grãos perceptíveis ao tato a 10% de enchimento da vagem)
	Phomopsis-da-semente (<i>Phomopsis sojae</i>)					
	Mancha-parda (<i>Septoria glycines</i>)	0,15 – 0,2 L/ha	37,5 a 50 g/ha		1	Realizar uma única aplicação quando a cultura apresentar as vagens no estágio fenológico R 5.1 (grãos perceptíveis ao tato a 10% de enchimento da vagem)
	Crestamento-foliar (<i>Cercospora kikuchii</i>)					
Oídio (<i>Microsphaera difusa</i>)	0,15 L/ha	37,5 g/ha	2	Aplicar o produto quando as plantas apresentarem até 20% de área foliar atacada,		

						examinando-se as duas faces da folha.
TOMATE ENVARADO	Pinta-preta (<i>Alternaria solani</i>)	50 ml/100 L água	12,5 g/100 L água	Terrestre 800	3	Iniciar as aplicações quando aparecerem os primeiros sintomas das doenças, que pode ocorrer em qualquer estágio de desenvolvimento da cultura. Repetir as aplicações a cada 7 dias sempre que houver condições favoráveis para o desenvolvimento das doenças: chuvas e altas temperaturas.
	Septoriose (<i>Septoria lycopersici</i>)					
TRIGO	Ferrugem da folha (<i>Puccinia triticina</i>)	0,15 – 0,2 L/ha	37,5 a 50 g/ha	Terrestre 150 - 200 (utilizar adjuvante específico, recomendado pelo fabricante) Aéreo 20 - 40	3	Iniciar as aplicações preventivas ou nos primeiros sintomas da doença, caso a doença ocorra antes. Repetir as aplicações em intervalos de 14 dias.
	Mancha Amarela (<i>Drechslera triticirepentis</i>)					
UVA	Antracnose (<i>Elsinoe ampelina</i>)	8 ml/100 L água	2 g/100 L água	Terrestre 800	6	Iniciar as aplicações quando as plantas estiverem em pleno florescimento ou quando houver condições favoráveis para as doenças (Oídio, Antracnose, Mancha-das-folhas). Repetir as aplicações em intervalos de 14 dias, sempre que houver condições favoráveis às doenças.
	Oídio (<i>Uncinula necator</i>)	12 ml/100 L água	3 g/100 L água			
	Mancha-das-folhas (<i>Pseudocercospora vitis</i>)					

p.c. = produto comercial

i.a. = ingrediente ativo

- (1) Para as culturas que possuem faixas de dose, aplicar as doses mais altas em áreas com histórico de alta incidência da doença e/ou para um período maior de controle.
- (2) A aplicação deve ser realizada unicamente em Baixo Volume (BV) com água.
- (3) Recomendado para o cultivo sob condições de casa-de-vegetação/estufa.

MODO DE APLICAÇÃO:

VOLNA 250 EC deve ser diluído em água e aplicado com volume adequado de calda de acordo com a cultura e o tamanho das plantas, conforme o seu estágio de desenvolvimento, proporcionando uma boa cobertura nas plantas e evitando sempre atingir o ponto de escoamento.

O produto deve ser aplicado respeitando as condições de velocidade do vento inferior a 10 km/hora, temperatura menor que 30°C, umidade relativa do ar de, no mínimo, 60% e evitar excesso de chuva.

Não permita que a deriva proveniente da aplicação atinja as culturas vizinhas, áreas habitadas, leitos de rios e outras fontes de água, criações e áreas de preservação ambiental. Siga as restrições existentes na legislação pertinente. O potencial de deriva é determinado pela interação de muitos fatores referentes ao equipamento de pulverização e o clima. O aplicador é responsável por considerar todos estes fatores quando da decisão de aplicar. EVITAR A DERIVA DURANTE A APLICAÇÃO É RESPONSABILIDADE DO APLICADOR.

Modo de preparo de calda:

Para preparação da calda, abasteça o pulverizador até 3/4 de sua capacidade, adicione a dose recomendada do produto mantendo um mínimo de agitação para uniformização da calda. Coloque a dose indicada do fungicida VOLNA 250 EC em um recipiente com água a parte para obter uma pré-diluição do produto e adicione ao tanque do pulverizador, após isso complete o volume restante do pulverizador com água e aplique de imediato sobre as plantas.

Para a cultura da BANANA, seja para aplicação terrestre ou aplicação aérea, recomenda-se a utilização de óleo mineral com índice de sulfonação mínima de 90% (e demais especificações para uso agrícola). Para o preparo da calda a ser aplicada na cultura da banana (volume de 15 L/ha), misturar a dose recomendada de VOLNA 250 EC com 5 litros de óleo mineral e 220 mL de surfactante foliar. Completar com água. Não é recomendada a utilização de VOLNA 250 EC em mistura só com óleo.

Informações sobre os equipamentos de aplicação a serem usados:

APLICAÇÃO TERRESTRE: aplique uniformemente com equipamento terrestre manual ou motorizado corretamente calibrado. Regular o equipamento de maneira a proporcionar boa cobertura de pulverização e menor deriva do produto, atentando para as indicações do fabricante.

Para a cultura do crisântemo, utilizar bomba estacionária com mangueira e com barra com 4 pontas espaçadas de 25 cm, na posição horizontal. Para cultivo em vasos, pulverizar com jato dirigido produzindo uma boa cobertura tomando cuidado de não deixar escorrer.

- Equipamentos costais (manuais ou motorizados): utilizar o equipamento dotado de pontas calibrados de forma a proporcionar perfeita cobertura com tamanho de gota ajustado às condições ambientais e direcionando para o alvo desejado. Observar para que não ocorram sobreposições nem derivas por movimentos não planejados pelo operador. Bicos: utilize bicos que gerem gotas ajustados às condições ambientais. Pressão: deve ser selecionado em função do volume de calda e da classe de gotas. Volume de calda: vide tabela de instruções de uso.

- Equipamentos tratorizados: utilizar pulverizadores tratorizados de barra ou autopropelidos, com pontas de pulverização hidráulica, adotando o espaçamento entre pontas e alturas da barra com relação ao alvo recomendados pelo fabricante das pontas. Certificar-se que a altura da barra é a mesma com relação ao alvo em toda sua extensão, devendo esta altura ser adequada ao estágio de desenvolvimento da cultura de forma a permitir perfeita cobertura das plantas. O equipamento deve ser regulado e calibrado a produzir espectro de gotas ajustados às condições ambientais. Bicos: utilize bicos que gerem gotas ajustados às condições ambientais. Pressão: deve ser selecionado em função do volume de calda e da classe de gotas. Volume de calda: vide tabela de instruções de uso.

Consulte um Engenheiro Agrônomo para maiores esclarecimentos e/ou recomendação quanto à tecnologia de aplicação via pulverização terrestre.

APLICAÇÃO AÉREA: Utilizar aeronaves agrícolas equipadas com pontas rotativas ou barras com pontas hidráulicas de acordo com a vazão calculada ou recomendada pelo fabricante dos mesmos, devendo ser considerado o tamanho do orifício das pontas, o ângulo de inclinação (em graus), a pressão (PSI) e a velocidade voo (Km/h), que permita uma cobertura de pulverização uniforme.

Cultura	Volume de aplicação
Álamo*	40 L/ha
Arroz*, amendoim*, milho* e soja*	20 - 50 L/ha
Banana*	15 L/ha
Algodão, arroz irrigado, aveia, café, cevada, eucalipto (campo), feijão, girassol e trigo.	20 - 40 L/ha

(*) A aplicação deve ser realizada unicamente em Baixo Volume (BV) com água.

Observações:

- Evitar as condições de inversão térmica.
- Ajustar o tamanho de gotas às condições ambientais, alternando o ângulo relativo dos bicos hidráulicos ou o ângulo das pás do “micronair”.
- Os volumes de aplicação e tamanho de gotas maiores são indicados quando as condições ambientais estão próximas dos limites recomendados. Já para lavouras com densa massa foliar, recomendam-se gotas menores e volumes maiores.
- Seguir sempre as recomendações de ajuste de avião sob orientação de um Engenheiro Agrônomo Coordenador em Aviação Agrícola, credenciado através de cursos especializados registrados pelo Ministério da Agricultura.

INTERVALO DE SEGURANÇA:

Culturas	Intervalo de Segurança (dias)
Abóbora	1
Abobrinha	1
Álamo	U.N.A.
Alface	14
Algodão	21
Alho	14
Ameixa	10
Amendoim	22
Arroz	45
Aveia	20
Banana	3
Batata	7
Berinjela	3
Beterraba	3
Café	30
Café (mudas)	Intervalo de segurança não determinado devido à modalidade de emprego.
Caju	2
Caqui	2
Cebola	7
Cenoura	15
Cevada	20

Citros	7
Coco	14
Crisântemo	U.N.A.
Ervilha	3
Eucalipto	U.N.A.
Feijão	14
Figo	2
Girassol	14
Goiaba	2
Maçã	5
Mamão	3
Manga	3
Melancia	3
Melão	3
Milho	30
Morango	1
Nectarina	10
Pepino	1
Pêssego	10
Pimentão	3
Rosa	U.N.A.
Soja	30
Tomate	3
Trigo	30
Uva	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:

- Os usos do produto estão restritos aos indicados no rótulo e bula.
- Não há limitação de uso quando utilizado de acordo com as recomendações constantes na bula.
- Seguir as seguintes distâncias mínimas para a aplicação aérea na cultura da banana: 500 (quinhentos) metros de pontos de captação de água para abastecimento de populações; 30 (trinta) metros de moradias isoladas e agrupamento de animais; 15 (quinze) metros de mananciais de água, desde que protegidos por faixa marginal de cobertura vegetal nativa, reflorestada ou em regeneração; e 250 (duzentos e cinquenta) metros de povoações (cidades, vilas, bairros).

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:

GRUPO	G1	FUNGICIDA
-------	----	-----------

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.

O produto fungicida VOLNA 250 EC é composto por difenoconazol, que apresenta mecanismo de ação de C14 desmetilase na biossíntese de esterol (erg11/cyp51), pertencente ao Grupo G1, segundo classificação internacional do FRAC (Comitê de Ação à Resistência de Fungicida).

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

- Alternância de fungicidas com mecanismos de ação distintos do Grupo G1 para o controle do mesmo alvo, sempre que possível;
- Adotar outras práticas de redução da população de patógenos, seguindo as boas práticas agrícolas, tais como rotação de culturas, controles culturais, cultivares com gente 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, informado 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, Pecuária e Abastecimento (MAPA: www.agricultura.gov.br).

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE DOENÇAS:

A integração de medidas de controle é premissa básica para um bom manejo de doenças nas plantas cultivadas. As diferentes medidas de controle visam desacelerar, integradamente o ciclo das relações patógeno hospedeiro. O uso de fungicidas adequados, variedades resistentes, rotação de culturas e controle do ambiente devem ser vistos como métodos de controle mutuamente úteis.

Dentro deste princípio, todas as vezes que seja possível devemos associar as boas práticas agrícola como: uso racional de fungicidas e aplicação no momento e doses indicadas, fungicidas específicos para um determinado fungo, utilização de cultivares resistentes ou tolerantes, semeadura nas épocas menos propícias para o desenvolvimento dos fungos, eliminação de plantas hospedeiras, rotação de culturas, adubação equilibrada, escolha do local para implantação da cultura, etc.

Manejo de doenças de plantas cultivadas deve ser entendido como a utilização de métodos químicos, culturais e biológicos necessários para manter as doenças abaixo do nível de dano econômico.

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA

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

PRECAUÇÕES GERAIS:

- Produto para uso exclusivamente agrícola;
- O manuseio do produto deve ser realizado apenas por trabalhador capacitado;
- Não coma, não beba e não fume durante o manuseio e a aplicação do produto;
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas;

- Não manuseie ou aplique o produto sem os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados;
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos e não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca;
- Não utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI) danificados, úmidos, vencidos ou com vida útil fora da especificação. Siga as recomendações determinadas pelo fabricante;
- Não aplique o produto perto de escolas, residências e outros locais de permanência de pessoas e de áreas de criação de animais. Siga as orientações técnicas específicas de um profissional habilitado;
- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência;
- Mantenha o produto adequadamente fechado, em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e de animais;
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão, botas, avental, respirador, óculos, touca árabe e luvas; e
- Seguir as recomendações do fabricante do Equipamento de Proteção Individual (EPI) com relação à forma de limpeza, conservação e descarte do EPI danificado.

PRECAUÇÕES DURANTE O MANUSEIO:

- 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, respirador com filtro combinado (filtro químico contravapores orgânicos e filtro mecânico classe P2); óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de proteção contra produtos químicos;
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado, utilizando os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados; e
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos.

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 permaneça 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; e
- 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; respirador com filtro combinado (filtro químico contravapores orgânicos e filtro mecânico classe P2); óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de proteção contra produtos químicos.

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

PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO DO PRODUTO:

- Sinalizar a área tratada com os dizeres: “PROIBIDA A ENTRADA. ÁREA TRATADA” e manter os avisos até o final do período de reentrada;
- Evite ao máximo possível o contato com a área tratada. Caso necessite entrar na área tratada com o produto antes do término do intervalo de reentrada, utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados para o uso durante a aplicação;
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada entrem em área 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 com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas, luvas de proteção contra produtos químicos 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 respirador;
- A manutenção e a limpeza do EPI devem ser realizadas por pessoa treinada e devidamente protegida.

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



PERIGO

- “Nocivo se ingerido”;
- “Pode ser nocivo em contato com a pele”;
- “Provoca lesões oculares graves”.

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

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

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

Pele: 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 impermeáveis, por exemplo.

INTOXICAÇÕES POR VOLNA 250 EC INFORMAÇÕES MÉDICAS

Grupo químico	DIFENOCONAZOL: Triazol
Classe toxicológica	CATEGORIA 4 – PRODUTO POUCO TÓXICO.
Vias de exposição	Ocular, dérmica, inalatória e oral.
Toxicocinética	Estudos em ratos, cabras e galinhas indicam que o Difenconazol é absorvido por via oral, rapidamente metabolizado e eliminado, alcançando sua máxima concentração no sangue depois de 2 horas (meia-vida = 20 horas). < 2% é absorvido pela pele e < 1% permaneceu nos tecidos. A molécula é extensamente metabolizada por hidroxilação, redução e conjugação. As maiores concentrações foram encontradas no

	<p>fígado, tecido gorduroso, adrenais e estômago. A maior parte é excretada rapidamente pelas fezes (76-98) % e pela bile. Tem-se encontrado no leite de cabras e nos ovos de galinhas expostas. No ar expirado foi encontrado (0,13-0,23) % da dose administrada. O composto foi praticamente eliminado em 96 horas. Após 7 dias, a concentração tissular é mínima, encontrando-se principalmente no fígado e rins.</p>
Toxicodinâmica	<p>Não são conhecidos em humanos. O difenoconazol causa alteração no fígado de roedores através de um modo de ação que envolve a alteração do metabolismo de lipídeos e indução de enzimas que metabolizam alguns medicamentos.</p>
Sintomas e sinais clínicos	<p>Toxicidade aguda: Em humanos há irritação ocular e dermal leve e não há evidência de toxicidade sistêmica. Pode ocorrer leve irritação ocular após exposição ao triazol. Obs.: o produto formulado causou irritação ocular e dermal em animais de laboratório. Toxicidade crônica: não há dados em humanos.</p>
Diagnóstico	<p>O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de quadro clínico compatível, devendo ser feito baseado no exame clínico e informações disponíveis.</p>
Tratamento	<p>Tratamento: sintomático Emergência, suporte e tratamento sintomático: Atenção especial para parada respiratória repentina, hipotensão e arritmias. Fluidos intravenosos e monitorização de oxigenação (oximetria ou gasometria), eletrólitos, ECG, etc. Manter internação por no mínimo 24 horas após o desaparecimento dos sintomas. Exposição Oral: <i>Lavagem gástrica</i> - Considere logo após ingestão de uma grande quantidade do produto (até 1 hora após a ingestão). <i>Carvão ativado</i> - Se liga a maioria dos agentes tóxicos e pode diminuir sua absorção sistêmica, se administrado logo após a ingestão (1 hora). Suspensão de carvão ativado em água (240 ml de água/30 g de carvão). Dose usual: 25 a 100 g em adultos / adolescentes, 25 a 50 g em crianças de (1 a 12 anos) e 1 g/kg em crianças < 1 ano. Exposição Inalatória: Se ocorrer tosse/dispneia, avalie quanto a irritação, bronquite ou pneumonia. Administre oxigênio e auxilie na ventilação. Trate broncoespasmos com β2-agonistas via inalatória e corticosteroides via oral ou parenteral. Exposição Ocular: Lave os olhos expostos com quantidade abundante de água ou solução salina 0,9%, a temperatura ambiente, por pelo menos 15 minutos. Se os sintomas persistirem, encaminhar o paciente para o especialista. Exposição Dérmica: Remova as roupas contaminadas e lave a área exposta com água abundante e sabão. Encaminhar o paciente para o especialista caso a irritação ou dor persistirem.</p>
Contraindicações	<p>A indução do vômito é contraindicada em razão do risco de aspiração e pneumonite química, porém se o vômito ocorrer espontaneamente não deve ser evitado.</p>
Efeitos das interações químicas	<p>Não são conhecidos os efeitos das interações químicas com outras substâncias.</p>
ATENÇÃO	<p>Para notificar o caso e obter informações especializadas sobre diagnóstico e tratamento, ligue para o Disque Intoxicação: 0800-722-6001. Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica (RENACIAT/ANVISA/MS)</p>
	<p>As intoxicações por agrotóxicos e afins estão incluídas entre as Doenças e Agravos de Notificação Compulsória. Notifique o caso no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN/MS). Notifique no Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa).</p>
	<p>Telefone de Emergência da empresa: (11) 3151.5557 Endereço Eletrônico da Empresa: www.avgust.com</p>

Correio Eletrônico da Empresa: avgust@avgust.com.br

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

Vide item Toxicocinética e Toxicodinâmica.

EFEITOS AGUDOS E CRÔNICOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:

Efeitos agudos:

DL ₅₀ oral em ratos	= 1.000 mg/kg
DL ₅₀ dérmica em ratos	> 2.000 mg/kg
CL ₅₀ inalatória em ratos	não determinada nas condições do teste
Corrosão/irritação cutânea em coelhos	produto foi considerado irritante
Corrosão/irritação ocular em coelhos	produto foi considerado muito irritante
Sensibilização cutânea em cobaias	produto não é sensibilizante
Mutagenicidade	produto não é mutagênico

Efeitos crônicos:

Em estudos crônicos em ratos e camundongos tem sido observada diminuição no ganho de peso e toxicidade hepática e renal. Em cães, os órgãos alvo foram o fígado e os olhos. Somente a altas doses, quando difenoconazol causou toxicidade materna (conforme protocolo) em ratas e coelhas, observaram-se efeitos fetais (redução do peso fetal, mudanças menores na ossificação). Não há evidências de genotoxicidade. A altas doses, o difenoconazol produziu tumores hepáticos (camundongos).

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE

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

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

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

- Mantenha o produto em sua embalagem original sempre fechada.

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

3. INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a Empresa **AVGUST CROP PROTECTION IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO LTDA** - Telefone de Emergência: (11) 3151.5557.
- 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 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 ser mais utilizado. Neste caso, consulte o 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, DE CO₂ ou PÓ QUÍMICO ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

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

4.1. 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.

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 1/4 do seu volume;
- Tampe bem a embalagem e agite-a, por 30 segundos;
- Despeje a água de lavagem no tanque do pulverizador;
- Faça esta operação três vezes;

- Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.

Lavagem sob Pressão:

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

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

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

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

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

- Após a realização da Tríplice Lavagem ou Lavagem Sob Pressão, esta embalagem deve ser armazenada com a tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens não lavadas.
- O armazenamento das embalagens vazias, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, ou no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias.

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

- No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, com tampa, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra.
- Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro 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.

4.2. EMBALAGEM SECUNDÁRIA (NÃO CONTAMINADA)

ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

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

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

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

TRANSPORTE

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

4.3. DESTINAÇÃO FINAL DAS EMBALAGENS VAZIAS

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

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

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

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

4.4. 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 órgãos ambientais competentes.

5. TRANSPORTE DE AGROTÓXICOS, COMPONENTES E AFINS:

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

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

De acordo com as recomendações aprovadas pela Agência de Defesa Agropecuária do Paraná – ADAPAR/PR, o produto VOLNA 250 EC possui restrição de uso para as culturas de álamo, café e para o alvo: *Colletotrium gloeosporioides*, na cultura de manga.