



ADICONSTAR

KATAI

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária – MAPA sob nº 16625

COMPOSIÇÃO:

methy(1(E)-2-{2-[6-(2-cyanophenoxy)pyrimidin-4-yloxy]phenyl}-3-methoxyacrylate	
(AZOXISTROBINA).....	200 g/L (20,0% m/v)
cis-trans-3-chloro-4-[4-methyl-2-(1H-1,2,4-triazol-1-ylmethyl)-1,3-dioxolan-2-yl]phenyl4-chlorophenyl ether	
(DIFENOCONAZOL).....	125 g/L (12,5% m/v)
1,2-Etanodiol (ETILENOGLICOL)	55,3 g/L (5,5% m/v)
Outros ingredientes.....	719,0 g/L (71,9% m/v)

GRUPO	C3	FUNGICIDA
GRUPO	G1	FUNGICIDA

CONTEÚDO: VIDE RÓTULO

CLASSE: Fungicida sistêmico

GRUPO QUÍMICO: Estrobilurina (AZOXISTROBINA), Triazol (DIFENOCONAZOL) e Álcool (ETILENOGLICOL)

TIPO DE FORMULAÇÃO: Suspensão Concentrada (SC)

TITULAR DO REGISTRO (*):

RAINBOW DEFENSIVOS AGRÍCOLAS LTDA

Av. Carlos Gomes, 258 - salas 1103, 1104, 1105 e 1106 - Boa Vista - Porto Alegre/RS

CEP: 90.480-000 - Fone: (51) 3072-9793 - CNPJ: 10.486.463/0001-69

Inscrição estadual: 096/3276190 - N° do registro do estabelecimento no estado: 1928/09 - SEAPA/RS

(*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO

FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

AZOXISTROBINA TÉCNICO RAINBOW - Registro MAPA nº 39119

SHANDONG WEIFANG RAINBOW CHEMICAL CO., LTD.

Binhai Economic Development Area, Weifang, Shandong – 262737 - China

DIFENOCONAZOL TÉCNICO RAINBOW - Registro MAPA nº TC02521

SHANDONG WEIFANG RAINBOW CHEMICAL CO., LTD.

Binhai Economic Development Area, Weifang, Shandong - 262737 - China

DIFENOCONAZOLE TÉCNICO LIMIN - Registro MAPA nº TC22922

LIMIN CHEMICAL CO., LTD.

Economic Development Zone 221400 - Xinyi, Jiangsu - China.

FORMULADORES:

QINGDAO RAINBOW CHEMICAL CO., LTD.

Xinhe Eco-Chemical Science and Technology Industry Base, Qingdao, Shandong - 266717 – China

JIANGSU SWORD AGROCHEMICALS CO., LTD.

No. 1008, East Guanhua Road, Jianhu County, China

LIAONING ZHONGHUI BIOTECHNOLOGY CO., LTD.

Fluorine Industry Development Zone Yimatu Village, Yimatu Town, Fumeng County, Fuxin City, Liaoning Province, China

JIANGYIN SULI CHEMICAL CO., LTD.

No 7, Runhua Road, Ligang Town, Jiangyin City, Jiangsu Province, China

NINGXIA RAINBOW CHEMICAL CO., LTD.

Taisha Industrial Park, Pingluo, Ningxia, China 753400, China

RAINBOW AGROSCIENCES S.A.

Cerrito 866, 1° piso, C.A.B.A. C.P. 3.7 1010- Argentina

SHANDONG WEIFANG RAINBOW CHEMICAL CO., LTD.

Binhai Economic Development Area, Weifang, Shandong - 262737 – China

MANIPULADOR:

PRENTISS QUÍMICA LTDA.

Rodovia PR 423, Km 24,5 – Jardim das Acácias – Campo Largo/PR – CEP: 83.603-000

CNPJ nº 00.729.422/0001-00 - N° do registro do estabelecimento no estado: 002669 – ADAPAR/PR

IMPORTADORES:**RAINBOW DEFENSIVOS AGRÍCOLAS LTDA.**

Rodovia PR-090, 5.695, km 5 - armazém 1K - Parque Industrial Nenê Favoretto - CEP: 86200-000 - Ibiporã/PR
CNPJ: 10.486.463/0003-20. Nº do registro do estabelecimento no estado: 1000322 - ADAPAR/PR

RAINBOW DEFENSIVOS AGRÍCOLAS LTDA.

Avenida Constante Pavan, 4.633 - Betel - CEP: 13148-198 - Paulínia/SP
CNPJ: 10.486.463/0004-01. Nº do registro do estabelecimento no estado: 4402 - CDA/SP

RAINBOW DEFENSIVOS AGRÍCOLAS LTDA.

Área Rural Projetada, nº 150, Armz 1AK Anexo I - Area Rural de Cuiabá - CEP: 78.099-899 - Cuiabá/MT
CNPJ: 10.486.463/0005-92. Nº do registro do estabelecimento no estado: 29164 - INDEA/MT

RAINBOW DEFENSIVOS AGRÍCOLAS LTDA.

Av. Maria Elias Lisboa Santos, s/nº Quadra 07 Lote 05 salas 09 – Parque Industrial Aparecida Vice-presidente José de Alencar – Aparecida de Goiânia/GO - CEP: 74993-530

CNPJ: 10.486.463/0006-73. Nº do registro do estabelecimento no estado: 5139/2023 – AGRODEFESA/GO

RAINBOW DEFENSIVOS AGRÍCOLAS LTDA.

Rodovia BR-050, km 185 - sala 9 - Jardim Santa Clara - CEP: 38038-050 - Uberaba/MG
CNPJ: 10.486.463/0008-35. Nº do registro do estabelecimento no estado: 19.883 - IMA/MG

RAINBOW DEFENSIVOS AGRÍCOLAS LTDA.

Rua C, 290, Armz Y, Ondumar Maraba - CEP: 47.852-732 - Luis Eduardo Magalhães/BA
CNPJ: 10.486.463/0007-54. Nº do registro do estabelecimento no estado: 162425 ADAB/BA

RAINBOW DEFENSIVOS AGRÍCOLAS LTDA.

Av. das Indústrias, 2020 - Armazém 8 - Ouro Preto - CEP: 99.500-000 - Carazinho/RS
CNPJ: 10.486.463/0010-50. Nº do registro do estabelecimento no estado: 101/25 SEAPA/RS

INDOFIL INDUSTRIES DO BRASIL LTDA.

Av. Roque Petroni Junior, nº 850. Bairro: Jardim das Acácias – CEP: 04.707- 000, São Paulo/SP.
CNPJ: 24386081/0001-78. Nº do registro do estabelecimento no Estado: 1283 – CDA/SP

INDOFIL INDUSTRIES DO BRASIL LTDA.

Rodovia Presidente Castelo Branco, nº 11.100. Bairro: Jardim Maria Cristina –
CEP: 06.421-400, Barueri/SP. CNPJ: 24.386.081/0002-59. Nº do registro do estabelecimento no Estado: 4313 – CDA/SP

INDOFIL INDUSTRIES DO BRASIL LTDA.

Estrada Municipal de Aparecidinha, S/N. Bairro: Varejão – CEP: 13.314-010,
Itu/SP. CNPJ: 24.386.081/0008-44. Nº do registro do estabelecimento no Estado: 4415 – CDA/SP

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.

Produto Importado

CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA: CATEGORIA 4 – PRODUTO POUCO TÓXICO
CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL:
CLASSE II – PRODUTO MUITO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE



MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA – MAPA

INSTRUÇÕES DE USO:

ADICONSTAR; KATAI 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.

CULTURAS	DOENÇAS	DOSES DO PRODUTO COMERCIAL		VOLUME DE CALDA	NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO
	NOME COMUM <i>Nome científico</i>	mL p.c./100L	mL p.c./ha		
ABACATE	ANTRACNOSE <i>Colletotrichum gloeosporioides</i>	-	400	Aplicação terrestre: 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	Aplicação terrestre: 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	Aplicação terrestre: 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	Aplicação terrestre: 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	RAMULOSE <i>Colletotrichum gossypii</i> var. <i>cephalosporioides</i>	-	300 - 400	Aplicação terrestre: 100 – 200 L/ha	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. Utilizar a maior dose, para situações de maiores pressões das doenças (utilização de variedades mais suscetíveis, histórico da doença na região), associado a condições climáticas favoráveis ao desenvolvimento da doença. Para Ramulária, iniciar as aplicações ao redor de 40 dias após a emergência da cultura. Iniciar as aplicações preventivamente, reaplicando se necessário a cada 14-21 dias. Utilizar a maior dose, para situações de maiores pressões das doenças (utilização de variedades mais suscetíveis, histórico da doença na região), associado a condições climáticas favoráveis ao desenvolvimento da doença. Na cultura do algodão, realizar no máximo de 4 aplicações de ADICONSTAR; KATAI no ciclo da cultura. Intercalar fungicida(s) de outro(s) grupo(s) químico(s) caso seja necessário.
	RAMULÁRIA <i>Ramularia areola</i>			Aplicação aérea: 20 – 40 L/ha	

ALHO	MANCHA PÚRPURA <i>Alternaria porri</i>	-	200-400	Aplicação terrestre: 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).
AMEIXA	FERRUGEM <i>Tranzschelia discolor</i>	-	600	Aplicação terrestre: 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 menos intervalo sob condições de maior pressão da doença (clima muito favorável, início do surgimento de sintomas na área). Intercalar com fungicida (s) de outro (s) grupo (s) químico (s).
AMENDOIM	MANCHA CASTANHA <i>Cercospora arachidicola</i>	-	400	Aplicação terrestre: 400 L/ha Aplicação aérea: 20 – 40 L/ha	Iniciar as aplicações preventivamente (aproximadamente 30 – 45 dias após o plantio), ou nos primeiros sintomas da doença, caso a doença ocorra antes. Repetir as aplicações em intervalos de 14 dias, fazendo alternância com fungicidas de outro(s) grupo(s) químico(s) e modo de ação. Realizar no máximo 4 aplicações no ciclo da cultura.
ANTÚRIO*	ANTRACNOSE <i>Colletotrichum gloesporioides</i>	40	400	Aplicação terrestre: 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.
ARROZ IRRIGADO	BRUSONE <i>Pyricularia grisea</i>	-	500 a 600 (Utilizar adjuvante específico, recomenda do pelo fabricante).	Aplicação terrestre: 150 – 200 L/ha Aplicação aérea: 20 – 40 L/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, 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 var. avenae</i>	-	300 a 400 (Utilizar adjuvante específico, recomenda do pelo fabricante)	Aplicação terrestre: 150 – 200 L/ha Aplicação aérea: 20 – 40 L/ha	Iniciar as aplicações preventivamente ou nos primeiros sintomas da doença, caso a doença ocorra antes. Repetir as aplicações em intervalos de 14 dias, 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.
BATATA	PINTA-PRETA <i>Alternaria solani</i>	-	200-400	Aplicação terrestre: 400 – 600 L/ha	Iniciar as aplicações preventivamente, durante a fase de intenso desenvolvimento vegetativo (aproximadamente 30 dias após a emergência), 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).
BEGÔNIA	OÍDIO <i>Oidium sp.</i>	-	1200	Aplicação terrestre: 400 L/ha	Aplicar preventivamente, antes do aparecimento da doença. Reaplicar com intervalo de 7 dias, totalizando 2 aplicações.
BERINJELA	PODRIDÃO DE ASCOCHYTA <i>Phoma exigua var. exigua</i>	30-40	300-400	Aplicação terrestre: 600 – 1000 L/ha	Iniciar as aplicações preventivamente, no início do florescimento (aproximadamente 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).
BETERRABA	CERCOSPORIOSE <i>Cercospora beticola</i>	-	300-400	Aplicação terrestre: 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. Intercalar fungicida (s) de outro (s) grupo (s) químico (s).
CAFÉ	MANCHA DE PHOMA <i>Phoma costaricensis</i>	-	300 a 400 (Utilizar adjuvante específico, recomenda do pelo fabricante)	Aplicação terrestre: 400 L/ha Aplicação aérea: 20 – 40 L/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, realizando, 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	Aplicação terrestre: 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	Aplicação terrestre: 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	Aplicação terrestre: 400 – 600 L/ha	Iniciar as aplicações preventivamente, durante a fase de intenso desenvolvimento vegetativo (aproximadamente 30-40 DAP, dependendo do plantio ser de mudas ou bulbinhos 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).
CEVADA	MANCHA RETICULAR <i>Drechslera teres</i>	-	300 a 400 (Utilizar adjuvante específico, recomenda do pelo fabricante).	Aplicação terrestre: 150 – 200 L/ha Aplicação aérea: 20 – 40 L/ha	Iniciar as aplicações preventivamente ou nos primeiros sintomas da doença, caso a doença ocorra antes. Repetir as aplicações em intervalos de 14 dias, realizando 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	Aplicação terrestre: 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	Aplicação terrestre: 2000 – 3000 L/ha	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	Aplicação terrestre: 2000 – 3000 L/ha	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.
CENOURA	QUEIMA DAS FOLHAS <i>Alternaria dauci</i>	-	300-400	Aplicação terrestre: 400 – 600 L/ha	Iniciar as aplicações preventivamente, durante a fase de intenso desenvolvimento vegetativo (aproximadamente 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. Intercalar fungicida (s) de outro (s) grupo (s) químico (s).

CRISÂNTEMO*	PINTA PRETA <i>Alternaria solani</i>	40	400	Aplicação terrestre: 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 a 300	-	Aplicação 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. 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 a 400	Aplicação terrestre: 200 – 400 L/ha Aplicação aérea: 20 – 40 L/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	Aplicação terrestre: 400 – 600 L/ha	Iniciar as aplicações preventivamente durante a fase de desenvolvimento vegetativo (aproximadamente 20-25 dias após a emergência). Realizar no máximo 4 aplicações com intervalo de 14 dias.
FEIJÃO	MANCHA-ANGULAR <i>Phaeoisariopsis griseola</i>	-	300-400	Aplicação terrestre: 400 – 600 L/ha	Iniciar as aplicações, preventivamente, antes do florescimento (aproximadamente 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 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).
	FERRUGEM <i>Uromyces appendiculatus</i>	-	500		
FIGO	FERRUGEM <i>Cerotelium fici</i>	-	600	Aplicação terrestre: 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.
GÉRBERA	OÍDIO <i>Oidium sp.</i>	-	1200	Aplicação terrestre: 400 L/ha	Aplicar preventivamente, antes do aparecimento da doença. Reaplicar com intervalo de 7 dias totalizando 2 aplicações.

GOIABA	FERRUGEM <i>Puccinia psidii</i>	30-60	300-600	Aplicação terrestre: 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. Intercalar fungicida (s) de outro (s) grupo (s) químico (s).
GIRASSOL	MANCHA DE ALTERNARIA <i>Alternaria helianthi</i> OIDIO <i>Erysiphe cichoracearum</i>	-	300 (Utilizar adjuvante específico, recomenda do pelo fabricante).	Aplicação terrestre: 150 – 200 L/ha Aplicação aérea: 20 – 40 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 no ciclo da cultura.
KALANCHOE	OÍDIO <i>Oidium sp.</i>	-	1200	Aplicação terrestre: 400 L/ha	Aplicar preventivamente, antes do aparecimento da doença. Reaplicar com intervalo de 7 dias totalizando 2 aplicações.
LISIANTHUS*	PINTA PRETA <i>Alternaria solani</i> PODRIDÃO DE ASCOSHYTA <i>Phoma exigua</i>	40	400	Aplicação terrestre: 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.
MAMÃO	VARIOLA <i>Asperisporium caricae</i>	-	300	Aplicação terrestre: 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). Intercalar fungicida (s) de outro (s) grupo (s) químico (s).
	ANTRACNOSE <i>Colletotrichum gloeosporioides</i>	-	500		
MANGA	ANTRACNOSE <i>Colletotrichum gloeosporioides</i>	-	300-600	Aplicação terrestre: 600 – 1000 L/ha	Iniciar as aplicações, preventivamente, desde a fase do pré-florescimento, 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 4 aplicações por ciclo de frutificação. Intercalar fungicida (s) de outro (s) grupo (s) químico (s).
MARACUJÁ	VERRUGOSE <i>Cladosporium herbarum</i>	-	400	Aplicação terrestre: 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> MÍLDIO <i>Pseudoperonospora cubensis</i>	-	300-400	Aplicação terrestre: 400 – 600 L/ha	Iniciar as aplicações preventivamente antes do florescimento (aproximadamente 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).
MORANGO	MANCHA DE MICOSFERELA <i>Mycosphaerella fragariae</i>	-	300-600	Aplicação terrestre: 400 – 600 L/ha	Iniciar as aplicações preventivamente, desde o início do florescimento (aproximadamente 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).
MILHO	MANCHA DE CERCOSPORA <i>Cercospora zeae maydis</i> FERRUGEM POLISORA <i>Puccinia polysora</i>	-	300 a 400 (Utilizar adjuvante específico, recomenda d o pelo fabricante).	Aplicação terrestre: 150 – 200 L/ha Aplicação aérea: 20 – 40 L/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-pondamento). 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.
NECTARINA	FERRUGEM <i>Tranzschelia discolor</i>	-	600	Aplicação terrestre: 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 menos intervalo sob condições de maior pressão da doença (clima muito favorável, início do surgimento de sintomas na área). Intercalar com fungicida (s) de outro (s) grupo (s) químico (s).
PEPINO	MÍLDIO <i>Pseudoperonospora cubensis</i>	-	300-600	Aplicação terrestre: 600 – 1000 L/ha	Iniciar as aplicações preventivamente, desde antes do florescimento (aproximadamente 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).
PÊSSEGO	FERRUGEM <i>Tranzschelia discolor</i>	-	600	Aplicação terrestre: 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 menos intervalo sob condições de maior pressão da doença (clima muito favorável, início

					do surgimento de sintomas na área). Intercalar com fungicida (s) de outro (s) grupo (s) químico (s).
PIMENTÃO	ANTRACNOSE <i>Colletotrichum gloeosporioides</i>	30-40	300-400	Aplicação terrestre: 600 – 1000 L/ha	Iniciar as aplicações preventivamente, no início do florescimento (aproximadamente 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).
ROSA*	OÍDIO <i>Sphaerotheca pannosa</i>	160-200	960- 1200	Aplicação terrestre: 600 L/ha	Aplicar preventivamente, antes do aparecimento da doença, e reaplicar quando necessário a cada 7 dias, realizando um máximo de 4 aplicações. 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.
	MÍLDIO <i>Peronospora sparsa</i>	40	400	Aplicação terrestre: 600 – 1000 L/ha	Aplicar preventivamente, antes do aparecimento da doença. Realizar no máximo 3 aplicações, reaplicando quando necessário a cada 7 dias.
SOJA	CRESTAMENTO-FOLIAR <i>Cercospora kikuchii</i>	-	300 (Utilizar adjuvante específico, recomenda do pelo fabricante)	Aplicação terrestre: 100 – 200 L/ha	Para o controle do Crestamento-foliar e da Mancha-parda realizar aplicação no estágio R5.1.
	MANCHA-PARDA <i>Septoria glycines</i>			Aplicação aérea: 20 – 40 L/ha	Para o controle do Oídio aplicar quando o índice de infecção atingir 20%.
	OÍDIO <i>Microsphaera diffusa</i>				Realizar no máximo 2 aplicações no ciclo da cultura.
TOMATE	PINTA PRETA <i>Alternaria solani</i>	20-40	200-400	Aplicação terrestre: 600 – 1000 L/ha	Iniciar as aplicações preventivamente, no início do florescimento (aproximadamente 30 DAE). Utilizar as doses mais baixas sob condições de menor pressão da doença, e as maiores sob condições severas (clima muito favorável, início de surgimento de sintomas na área). Realizar um máximo de 8 aplicações, reaplicando, se necessário, a cada 7 dias. Intercalar fungicida (s) de outro (s) grupo (s) químico (s).
TRIGO	FERRUGEM DA FOLHA <i>Puccinia triticina</i>	-	300 a 400 (Utilizar adjuvante específico, recomenda do pelo fabricante).	Aplicação terrestre: 150 – 200 L/ha	Iniciar as aplicações preventivamente ou nos primeiros sintomas da doença, caso a doença ocorra antes. Repetir as aplicações em intervalos de 14 dias, realizando no máximo 3 aplicações no ciclo da cultura.
	MANCHA AMARELA <i>Drechslera tritici-repentis</i>			Aplicação aérea: 20 – 40 L/ha	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.
UVA	MÍLDIO <i>Plasmopara viticola</i>	40-60	400-600	Aplicação terrestre: 800 L/ha	Iniciar as aplicações preventivamente, durante a fase de intenso desenvolvimento vegetativo da cultura (aproximadamente 30 DAE). Utilizar as doses mais baixas sob condições de menor pressão da doença, e as maiores sob condições severas (clima muito favorável, início de surgimento de sintomas na área). Realizar um máximo de 4 aplicações, reaplicando se necessário, a cada 7 dias. Intercalar fungicida (s) de outro (s) grupo (s) químico (s).

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

MODO DE APLICAÇÃO:

ADICONSTAR; KATAI deve ser aplicado nas dosagens recomendadas, diluído em água, para as culturas registradas.

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

Preparo da calda:

Antes da aplicação de **ADICONSTAR; KATAI** o equipamento de pulverização deve estar limpo e bem conservado, procedendo então a calibragem do equipamento para a correta pulverização do produto. 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. Agitar vigorosamente a embalagem do produto antes da diluição e, adicionar a quantidade recomendada de **ADICONSTAR; KATAI** no tanque do pulverizador. Proceder a homogeneização, adicionar adjuvante na proporção indicada (para os casos recomendados) e completar o volume do tanque com água. A agitação deve ser constante durante a preparação e aplicação do produto. Prepare apenas a quantidade necessária de calda para uma aplicação, pulverizando logo após a sua preparação. 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.

Aplicação Terrestre:

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 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 e 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 e 1.000 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.

Para Crisântemo, Plantas Ornamentais e Rosa: Utilizar bomba estacionária com mangueira e com barra com 4 pontas espaçadas de 25 cm, posicionando na vertical para a cultura da rosa. Nas demais culturas ornamentais, utilizar na posição horizontal. Para cultivos em vasos, pulverizar com jato dirigido produzindo uma boa cobertura tomando cuidado de não deixar escorrer. A ponta de pulverização recomendada será jato plano 11002 a 11003 utilizando uma pressão máxima de 4 bar (60psi) ou jato cônico TX8002 a TX8003 com pressão entre 4 e 7 bar (60 a 100 psi) com DMV (diâmetro mediano volumétrico) de gotas de 200 a 400 µm, atingindo uma cobertura no alvo de 30 a 40 gotas/cm². Para aplicações com equipamentos terrestres tratorizados e costais nas demais culturas, procurar obter uma cobertura boa e uniforme na parte aérea da cultura, utilizando bicos adequados. 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.

Aplicação Aérea:

A pulverização deve ser realizada a fim de assegurar uma boa cobertura foliar das culturas citadas na bula. Utilizar barra com um volume de 20 a 40 litros de calda por ha. Usar bicos apropriados para esse tipo de aplicação, como por exemplo, hidráulicos ou atomizadores que gerem gotas médias. É recomendado que os demais parâmetros operacionais, isto é, velocidade, largura de faixa, etc., também sejam escolhidos visando à geração de gotas médias. O diâmetro de gotas deve ser ajustado para cada volume de aplicação em litros por ha, para proporcionar a cobertura adequada e a densidade de gotas desejada. Observar ventos em velocidade média de 3 a 10 km/hora, temperatura inferior a 30°C, umidade relativa superior a 50%, visando reduzir ao mínimo as perdas por deriva ou evaporação. Não aplicar em alturas menores do que 2 metros ou maiores do que 5 metros. O equipamento de aplicação deverá apresentar uma cobertura uniforme na parte tratada. Se utilizar outro tipo de equipamento, procurar obter uma cobertura uniforme na parte aérea da cultura. A critério do Engenheiro Agrônomo Responsável, as condições de aplicação podem ser flexibilizadas. 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.

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

INTERVALO DE SEGURANÇA:

Cultura	Intervalo de Segurança (dias)
Abacate, Alface, Alho, Feijão, Soja	14 dias
Abóbora, Abobrinha, Caju, Caqui, Goiaba, Pepino	2 dias
Algodão, Café, Trigo	30 dias
Ameixa, Nectarina, Pêssego	10 dias
Amendoim	22 dias
Antúrio (*), Begônia, Crisântemo (*), Eucalipto (viveiro/campo), Gérbera, Kalanchoe, Lisianthus (*), Rosa (*)	UNA
Arroz irrigado	45 dias
Aveia, Cevada	20 dias
Batata, Cebola, Citros, Figo, Manga, Maracujá, Uva	7 dias
Berinjela, Beterraba, Ervilha, Mamão, Melão, Melancia, Pimentão, Tomate	3 dias
Cenoura	15 dias
Girassol	21 dias
Morango	1 dia
Milho	42 dias

(*) Produto é recomendado para os cultivos acima sob condições de cada-de-vegetação/estufa.
UNA – 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:

- Uso exclusivamente agrícola;
- Os usos do produto estão restritos aos indicados no rótulo e bula.
- 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.
- Desde que sejam seguidas as recomendações de uso, não ocorre fitotoxicidade para as culturas indicadas. Entretanto, devido ao grande número de culturas de suporte fitossanitário insuficiente 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.
- 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.
- **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 o produto, para pulverizar macieiras. Mesmos 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:
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

ADICONSTAR; KATAI é um fungicida composto por Azoxistrobina (Estrobilurina – Grupo C3: Inibidores extracelulares de Quinona - QoIs) e Difenconazol (Triazol – Grupo G1: Inibidores de desmetilação - DMIs).

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

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

- Alternância de fungicidas com mecanismos de ação distintos do Grupo C3 e G1 para o controle do mesmo alvo, sempre que possível;
- Adotar outras práticas de redução da população de patógenos, seguindo as boas práticas agrícolas, tais como rotação de culturas, controles culturais, cultivares com gene de resistência quando disponíveis, etc;
- Utilizar as recomendações de dose e modo de aplicação de acordo com a bula do produto;
- Sempre consultar um engenheiro agrônomo para o direcionamento das principais estratégias regionais sobre orientação técnica de tecnologia de aplicação e manutenção da eficácia dos fungicidas;
- Informações sobre possíveis casos de resistência em fungicidas no controle de fungos patogênicos devem ser consultados e, ou, informados à Sociedade Brasileira de Fitopatologia (SBF: www.sbfito.com.br), Comitê de Ação à Resistência de Fungicidas (FRAC-BR: www.frac-br.org), Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA: www.agricultura.gov.br).

MINISTÉRIO DA SAÚDE – AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA:
ANTES DE USAR LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES.
PRODUTO PERIGOSO.

USE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL COMO INDICADO.

PRECAUÇÕES GERAIS:

- Produto para uso exclusivamente agrícola.
- O manuseio do produto deve ser realizado apenas por trabalhador capacitado.
- Não coma, não beba e não fume durante o manuseio e aplicação do produto.
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas
- Não manuseie ou aplique o produto sem os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados.
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos e não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca.
- Não utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI) danificados, úmidos, vencidos ou com vida útil fora da especificação. Siga as recomendações determinadas pelo fabricante.
- Não aplique 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 de segurança, touca árabe e luvas de nitrila.
- 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; máscara com 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.

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 calças passando por cima das botas; botas de borracha, máscara com filtro mecânico classe P2, óculos de segurança, touca árabe, luvas de nitrila.
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pela aplicação em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO DO PRODUTO:

- Sinalizar a área tratada com os dizeres: "PROIBIDA A ENTRADA. ÁREA TRATADA" e manter os avisos até o final do período de reentrada.
- Evite ao máximo possível o contato com a área tratada. Caso necessite entrar na área tratada com o produto antes do término do intervalo de reentrada, utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados para o uso durante a aplicação.
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada entrem em áreas tratadas logo após a aplicação.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita).
- Antes de retirar os Equipamentos de Proteção Individual (EPI), sempre lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação.
- Mantenha o restante do produto adequadamente fechado em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e animais.
- Tome banho imediatamente após a aplicação do produto e troque as roupas.
- Lave as roupas e os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) separados das demais roupas da família. Ao lavar as roupas, utilize luvas e avental impermeáveis.
- Após cada aplicação do produto faça a manutenção e 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, viseira, avental, botas, macacão, luvas e máscara.
- A manutenção e a limpeza do EPI devem ser realizadas por pessoa treinada e devidamente protegida.

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: 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 lentes de contato, deve-se retirá-las.

Pele: em caso de contato, tire toda a roupa e acessórios (cinto, pulseira, óculos, relógio, anéis, tec.) 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.



ATENÇÃO

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

INTOXICAÇÕES POR ADICONSTAR; KATAI

INFORMAÇÕES MÉDICAS

GRUPO QUÍMICO	Azoxistrobina: Estrobilurina Difenoconazol: Triazol Etilenoglicol: Álcool
CLASSE TOXICOLÓGICA	CATEGORIA 4 – PRODUTO POUCO TÓXICO
VIAS DE EXPOSIÇÃO	Oral, inalatória, ocular e dérmica
TOXICOCINÉTICA	<u>Azoxistrobina:</u> A toxicocinética da azoxistrobina foi avaliada em diversos estudos em ratos e em um estudo em coelhos. Resultados mostraram que ela é altamente absorvida por via oral ($\geq 86\%$), sendo essa absorção dose-dependente. Azoxistrobina é amplamente distribuída pelo corpo sem evidências de acumulação ($< 0,8\%$ da dose administrada), sendo completamente metabolizada principalmente via conjugação com ácido glucorônico ou com glutatona do anel cianofenilo, com pelo menos 18 metabólitos identificados. Estes metabólitos são rapidamente eliminados pela bile. A eliminação da azoxistrobina é relativamente rápida ($\geq 86\%$ em 48 horas após administração). Sua meia vida de eliminação é de 96 horas em níveis baixos de dose (1 mg/kg) e 192 horas em altos níveis de dose (100 mg/kg). Após exposição por dose única ou múltiplas doses, a rota principal de excreção foi através da bile (cerca de 70%) e em menor extensão na urina ($\leq 17\%$) e fezes. Não houve eliminação pelo ar exalado. <u>Difenoconazol:</u> Estudos em ratos demonstraram que difenoconazol apresenta uma absorção dose-dependente, sendo de 80-90% na menor dose e 40-60% na maior dose. O difenoconazol é absorvido pelo trato intestinal, rapidamente metabolizado e eliminado. Não foram detectadas acúmulo do composto nos tecidos ou nos produtos animais. Em estudo com ratos, onde o difenoconazol radiomarcado foi administrado oralmente via gavagem, a recuperação do material radiomarcado foi de mais de 98%. A maioria (mais de 78% em todos os grupos) foi encontrada nas fezes. O composto foi praticamente eliminado em 96 horas. A metabolização do composto inclui hidrólise de cetel, seguida pela redução da cetona ao álcool correspondente, hidroxilação do anel fenil (externo) (3 metabólitos), e alguma separação entre o fenil e o anel triazol, produzindo triazol livre e o ácido carboxílico derivado do éter difenílico. <u>Etilenoglicol:</u> este produto não apresenta boa absorção cutânea. Da mesma forma, não é esperada a sua evaporação, sendo o risco de intoxicação inalatória muito baixo. No entanto, como todos os outros glicóis, é rapidamente absorvido, através da mucosa gástrica após a ingestão oral. As concentrações máximas de álcool sérico são atingidas dentro de uma a duas horas. O metabolismo em duas etapas via álcool desidrogenase (ADH) e aldeído desidrogenase conduz à produção de espécies tóxicas. A eliminação de etilenoglicol na ausência de tratamento parece seguir a cinética de primeira ordem, com uma meia-vida sérica estimada entre 3 e 9 horas. Se a oxidação hepática for inibida ("bloqueada") por um antagonista de álcool desidrogenase, como etanol ou fomepizol, ocorrem várias alterações. Para o etilenoglicol, a eliminação após a inibição de ADH torna-se quase inteiramente renal, com uma meia-vida de 17 a 20 horas (assumindo função renal normal).
MECANISMOS DE TOXICIDADE	<u>Azoxistrobina:</u> 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. <u>Difenoconazol:</u> Atua como inibidor da desmetilação da enzima esterol 14αdesmetilase (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. <u>Etilenoglicol</u>: O metanol e o etilenoglicol são compostos relativamente não tóxicos e causam principalmente a sedação do sistema nervoso central (SNC). No entanto, pode ocorrer uma toxicidade elevada quando estes álcoois são oxidados (principalmente por álcool desidrogenase e aldeído desidrogenase). Os metabolitos de etilenoglicol (glicolato, glioxilato e oxalato) acumulam-se após grandes ingestões. Acima dos níveis plasmáticos de aproximadamente 20 mg/dL (3 mmol/L de etilenoglicol), esses metabolitos podem causar danos específicos ao órgão final, como o rim, levando a lesão renal aguda, com oligúria ou anúria reversível (insuficiência renal aguda), que por sua vez retarda a eliminação do etilenoglicol. A insuficiência renal deve-se principalmente ao dano induzido por glicolato aos túbulos, embora a obstrução dos túbulos dos cristais de oxalato precipitados possa contribuir. A hipocalcemia em intoxicações por etilenoglicol resulta da formação de oxalato de cálcio. A acidose metabólica provocada pela ingestão de grandes quantidades de etilenoglicol aumenta a capacidade dos metabolitos tóxicos para penetrar nas células, diminuindo ainda mais a função do SNC e causa uma piora no quadro de hipoxia e acidose.
SINTOMAS E SINAIS CLÍNICOS	Os sinais e sintomas de intoxicação em humanos não são conhecidos. <u>Azoxistrobina</u>: Estudos com animais evidenciaram a baixa toxicidade aguda via oral e dérmica. Por inalação, utilizando partículas de 10 µm em ratos, resultaram em sinais clínicos de irritação respiratória reversíveis em 7 dias. Azoxistrobina apresentou-se levemente irritante para pele e olhos, conforme estudo realizado em coelhos, entretanto sem classificação requerida de acordo com o critério do GHS. Azoxistrobina não é um agente sensibilizante dérmico, conforme estudos realizados em cobaias. <u>Difenoconazol</u>: Estudo com animais apresentaram moderada toxicidade aguda oral, baixa irritação dérmica e ocular, portanto sem classificação requerida. Difenoconazol também não é um agente sensibilizante.
DIAGNÓSTICO	O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de quadro clínico compatível.
TRATAMENTO	Antídoto: Não há antídoto específico. Tratamento: Medidas de descontaminação, tratamento sintomático e de suporte. Deve ser evitado o contato do produto com os olhos, pele e roupas contaminadas. Atenção especial deve ser dada ao suporte respiratório. <u>Exposição Oral</u>: - <i>Carvão ativo</i>: Em casos de ingestão de grandes quantidades do produto, administre carvão ativado em água (240 mL de água/30 g de carvão). Dose usual: 25-100 g em adultos/adolescentes, 25-50 g em crianças (1-12 anos) e 1g/kg em crianças menores de 1 ano. É mais efetivo quando administrado dentro de uma hora após a ingestão. - <i>Lavagem gástrica</i>: Em caso de ingestão recente (até uma hora) proceder a lavagem gástrica, na maioria dos casos não é necessária, dependendo da quantidade ingerida, tempo da ingestão e circunstância específica. Atentar para nível de consciência e proteger vias aéreas do risco de aspiração em posição de <i>Trendelenburg</i> e decúbito lateral esquerdo ou por intubação endotraqueal. Não provocar o vômito, entretanto é possível que o mesmo ocorra espontaneamente não devendo ser evitado, deitar o paciente de lado para evitar que aspire resíduos. Procurar um médico imediatamente. <u>Atenção: nunca de algo por via oral para uma pessoa inconsciente.</u> <u>Exposição inalatória</u>: Remover o paciente para um local arejado. Cheque quanto a alterações respiratórias. Se ocorrer tosse ou dificuldade respiratória, avalie quanto a irritações no trato respiratório, bronquite ou pneumonia. Administre oxigênio e auxilie na ventilação, inclusive com ventilação assistida, quando necessário. Pacientes sintomáticos devem ser observados no departamento de emergência hospitalar. <u>Exposição ocular</u>: Lave os olhos expostos com quantidades copiosas de água ou salina a 0,9%, à temperatura ambiente por pelo menos 15 minutos. Se houver irritação, dor, inchaço lacrimejamento ou fotofobia, o paciente deve ser encaminhado

	para tratamento específico. <u>Exposição dérmica:</u> Remova as roupas contaminadas e lave a área exposta com água e sabão. Se houver irritação ou dor, o paciente deve ser encaminhado para tratamento. <u>Cuidados para os prestadores dos primeiros auxílios:</u> Evitar aplicar respiração boca a boca caso o paciente tenha ingerido o produto, se disponível utilizar um equipamento intermediário de reanimação manual 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.
CONTRAINDICAÇÃO	A indução do vômito é contraindicada em razão do risco de aspiração e desenvolvimento de pneumopatia química secundária.
EFEITOS DAS INTERAÇÕES QUÍMICAS	Não relatados.
ATENÇÃO	Para notificar os casos e obter informações especializadas sobre diagnóstico e tratamento, ligue para o Disque-Intoxicação: 0800-722-6001. Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica (RENACIAT/ANVISA/MS). As intoxicações por agrotóxicos e afins estão incluídas entre as Doenças e Agravos de Notificação Compulsória. Notifique o caso no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN/MS). Notifique no Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa). Telefone de Emergência da Empresa: 0800-701-0450 Endereço Eletrônico da Empresa: www.rainbowagro.com.br Correio Eletrônico: rainbowbrasil@rainbowagro.com

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

Vide itens “Toxicocinética” e “Toxicodinâmica” no quadro de informações médicas.

EFEITOS AGUDOS E CRÔNICOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:

DL₅₀ oral em ratos (fêmeas): > 300 - 2000 mg/kg p.c.

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

CL₅₀ inalatória em ratos (machos e fêmeas): Não determinada nas condições do teste.

Corrosão/Irritação cutânea em coelhos: Não irritante. Não foram observados sinais de irritação em nenhum dos animais tratados com o item de teste.

Corrosão/Irritação ocular em coelhos: Não irritante. Foi observado uma leve vermelhidão conjuntival em todos os animais em 1 hora após a aplicação do item de teste. Esse sinal clínico retornou ao normal em até 24 horas após a aplicação do item de teste.

Sensibilização cutânea em cobaias: Não sensibilizante

Mutagenicidade: O produto é não mutagênico

EFEITOS CRÔNICOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:

Azoxistrobina: Os camundongos machos e fêmeas tratados, respectivamente, com 272,4 e 363,3 mg/kg p.c./dia de azoxistrobina (dieta) por 2 anos apresentaram redução de peso corpóreo e do consumo de ração. Não houve alteração nos parâmetros hematológicos, apenas leve redução nos níveis de hemoglobina em machos no maior nível de dose testado. Também foi observado aumento do peso do fígado em ambos os sexos, sem alterações histopatológicas (NOAEL: 37,5 mg/kg p.c./dia). Em estudo de 2 anos em ratos, foi observada redução do peso corpóreo e de enzimas hepáticas em ambos os sexos na maior dose; em fêmeas, houve redução dos níveis de triglicerídeos e colesterol e, apenas em machos, aumento da taxa de mortalidade e alterações não-neoplásicas macroscópicas e microscópicas no fígado e ducto biliar (e.g., distensão, hiperplasia) (NOAEL 18,2 mg/kg p.c./dia). Não foram identificadas lesões neoplásicas em ratos ou camundongos. Adicionalmente, a azoxistrobina não foi considerada genotóxica pelos ensaios in vivo e in vitro. Em estudo da reprodução de duas gerações em ratos, a fertilidade e o desempenho reprodutivo não foram afetados pelo tratamento. Foi determinada toxicidade parental na maior dose pela redução de peso corpóreo; os machos ainda apresentaram lesões hepáticas e no ducto biliar. Os efeitos na prole (redução de peso corpóreo) foram secundários à toxicidade parental e não considerados efeitos no desenvolvimento (NOAEL parental e filhotes: 32,4 mg/kg p.c./dia; NOAEL reprodução: 165,4 mg/kg p.c./dia). Nos estudos do desenvolvimento em ratos e coelhos, foi observada toxicidade materna (redução do peso corpóreo e do consumo de ração, diarreia, incontinência urinária e salivação) apenas nas maiores doses. A azoxistrobina não exerceu efeito teratogênico em ambas as espécies. Os efeitos fetais foram mínimos e apenas nas doses indutoras de toxicidade materna (ratos: NOEL materno e desenvolvimento: 25 e 100mg/kg p.c./dia, respectivamente; coelhos: NOAEL materno e desenvolvimento 50 e 500 mg/kg p.c./dia, respectivamente).

Difenoconazol: No estudo combinado de toxicidade crônica e carcinogenicidade em ratos, o tratamento com difenoconazol resultou em redução do peso corpóreo, do ganho de peso corpóreo e do consumo médio de ração em ambos os sexos; o aumento do peso do fígado foi considerado processo adaptativo e não relacionado ao tratamento (dose machos: 24,1 e 124 mg/kg p.c./dia; doses fêmeas: 32,8 e 170 mg/kg p.c./dia; NOAEL: 1 mg/kg p.c./dia). Em estudo de 18 meses em camundongos, houve redução do peso corpóreo, aumento dos níveis das enzimas hepáticas e do peso do fígado em doses iguais/superiores a 46,3 mg/kg p.c./dia (machos) ou 57,8 mg/kg p.c./dia (fêmeas); adenoma e carcinoma hepatocelular foram observados em níveis de dose de 2.500 e 4.500 ppm, níveis que excederam a dose máxima tolerada. Além disso, demonstrou-se que o modo de ação do desenvolvimento dos tumores hepáticos no camundongo é semelhante ao fenobarbital, que é considerado não relevante para humanos (NOAEL: 4,7 mg/kg p.c./dia). Sendo assim, o difenoconazol não foi considerado carcinogênico para seres humanos, além de não apresentar potencial genotóxico pelos ensaios de genotoxicidade in vivo e in vitro. No estudo de duas gerações em ratos, houve toxicidade parental na maior dose (178 mg/kg p.c.) caracterizada pela redução do peso corpóreo, do ganho de peso corpóreo e do consumo de ração. Foi observado apenas redução do peso corpóreo absoluto dos filhotes em ambas as gerações na maior dose (NOAEL parental e filhotes: 16,8 mg/kg p.c./dia). Nos estudos do desenvolvimento em ratos e coelhos houve toxicidade materna caracterizada pela redução do peso corpóreo, do ganho de peso corpóreo (apenas coelho) e do consumo de ração, além de salivação excessiva (apenas rato) nas maiores doses (ratos: 100 e 200 mg/kg p.c./dia; coelho: 75 mg/kg p.c./dia). Em coelhos, foi observada uma morte entre as mães devido à anorexia relacionada ao tratamento e duas outras foram sacrificadas após aborto nas maiores doses. Nenhum efeito adverso fetal foi observado em qualquer nível de dose para coelhos (NOAEL materna e desenvolvimento: 25 mg/kg p.c./dia); em ratos, foram observadas alterações esqueléticas fetais na maior dose (NOAEL materno: 20 mg/kg p.c./dia; NOAEL fetal: 100 mg/kg p.c./dia). O difenoconazol não foi considerado teratogênico ou tóxico para a reprodução.

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE:

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

- Este produto é:

() Altamente Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE I)

(X) MUITO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE (CLASSE II)

() Perigoso ao meio ambiente (CLASSE III)

() Pouco perigoso ao meio ambiente (CLASSE IV)

- Este produto é **ALTAMENTE PERSISTENTE** no meio ambiente.

- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para organismos aquáticos (algas e microcrustáceos).

- Evite a contaminação ambiental – **Preserve a Natureza.**

- Não utilize equipamento 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, 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 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 placas de advertência com os dizeres: **CUIDADO, VENENO.**

- Tranque o local, evitando o acesso de pessoas não autorizadas, principalmente crianças.

- Deve haver sempre embalagens adequadas disponíveis para envolver embalagens rompidas ou para o recolhimento de produtos vazados.

- Em caso de armazéns, devem ser seguidas as instruções constantes da 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 **RAINBOW DEFENSIVOS AGRÍCOLAS LTDA** - Telefone de Emergência: (51) 3237-6414 e **SUATRANS - CECOE: 0800 117 2020**

- Utilize equipamento de proteção individual (EPI) (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetores e máscara com filtros).

- Em caso de derrame, estanque o escoamento, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. Siga as instruções a seguir:

- **Piso pavimentado:** absorva o produto com serragem ou areia, recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deve ser mais utilizado. Neste caso, consulte o registrante pelo telefone indicado no rótulo, para a sua devolução e destinação final.
- **Solo:** retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante conforme indicado.
- **Corpos d'água:** interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.

Em caso de incêndio, use extintores de ÁGUA EM FORMA DE NEBLINA, de CO₂ ou PÓ QUÍMICO, ficando a favor do vento, para evitar intoxicação.

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

EMBALAGEM RÍGIDA LAVÁVEL

LAVAGEM DA EMBALAGEM:

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

- **Tríplice Lavagem (Lavagem Manual):**

Esta embalagem deverá ser submetida ao processo de tríplice lavagem, imediatamente após o seu esvaziamento, adotando os seguintes procedimentos:

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

- **Lavagem sob Pressão:**

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

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

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

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

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

- Após a realização da tríplice lavagem ou lavagem sob pressão, essa embalagem deve ser armazenada com a tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens não lavadas.

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

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

- No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, com tampa, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra.
- Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término do prazo de validade.
- O usuário deve guardar o comprovante de devolução para efeito de fiscalização, pelo prazo mínimo de um ano após a devolução da embalagem vazia.

TRANSPORTE

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

EMBALAGEM RÍGIDA NÃO LAVÁVEL

ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

- O armazenamento das embalagens vazias, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias.
- Use luvas no manuseio dessa embalagem.
- Esta embalagem 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 seis meses após o término do prazo de validade.
- O usuário deve guardar o comprovante de devolução para efeito de fiscalização, pelo prazo mínimo de um ano após a devolução da embalagem vazia.

TRANSPORTE

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

EMBALAGEM SECUNDÁRIA (NÃO CONTAMINADA)

ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

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

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

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

TRANSPORTE

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

DESTINAÇÃO FINAL DAS EMBALAGENS VAZIAS

- A destinação final das embalagens vazias, após a devolução pelos usuários, somente pode ser realizada pela Empresa Registrante ou por empresas legalmente autorizadas pelos órgãos competentes.
- É PROIBIDO AO USUÁRIO A REUTILIZAÇÃO E A RECICLAGEM DESTA EMBALAGEM VAZIA OU O FRACIONAMENTO E REEBALAGEM DESTA EMBALAGEM.

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

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

PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO

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

5. TRANSPORTE DE AGROTÓXICOS, COMPONENTES E AFINS

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

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

- De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis.