

### **MANZATE 800**

# VERIFICAR RESTRIÇÕES DE USO CONSTANTES NA LISTA DE AGROTÓXICOS DO PARANÁ

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA sob o nº 0638508

#### **COMPOSICÃO:**

Manganese ethylenebis(dithiocarbamate) (polymeric) complex with zinc salt

 (MANCOZEBE)
 800 g/kg (80,0% m/m)

 Outros Ingredientes
 200 g/kg (20,0% m/m)

GRUPO M03 FUNGICIDA

**PESO LÍQUIDO:** VIDE RÓTULO **CLASSE:** Fungicida de contato

**GRUPO QUÍMICO:** Alquilenobis (ditiocarbamato) **TIPO DE FORMULAÇÃO:** Pó Molhável (WP)

#### TITULAR DO REGISTRO (\*):

## UPL DO BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE INSUMOS AGROPECUÁRIOS S.A.

Avenida Maeda, s/n, Prédio Comercial, Térreo, Distrito Industrial, CEP: 14500-000, Ituverava/SP

CNPJ: 02.974.733/0001-52 - Tel.: (19) 3794-5600

Cadastro no Estado (CDA/SP) nº 1050

#### (\*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO

#### **FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:**

# MANCOZEB TÉCNICO BR - Registro MAPA nº 1418689

**Dow Agrosciences Industrial Ltda. -** Avenida Presidente Humberto de Alencar Castelo Branco, 3200 - Parte Rio Abaixo, CEP: 12321-150, Jacareí/SP - CNPJ: 47.180.625/0020-09. Cadastro no Estado (CDA/SP) nº 679 **Uniphos Colombia Plant Limited** – Via 40, N° 85-85, Barranquilla, Atlântico, Colômbia

## MANCOZEB TÉCNICO UNIPHOS - Registro MAPA nº 3701

Cerexagri B.V. - Tankhoofd 10 - 3196 KE, Vondelingenplaat, Rotterdam, Holanda

#### MANCOZEB TÉCNICO UPL - Registro MAPA nº 7707

UPL Limited - Plot no 750, G.I.D.C., Jhagadia 393110, District Bharuch, Gujarat, India

#### **FORMULADOR:**

**ADAMA Brasil S.A.** – Avenida Júlio de Castilhos, 2085, CEP: 95860-000, Taquari/RS - CNPJ: 02.290.510/0004-19. Cadastro no Estado (SEAPA/RS) nº 1047/99

**ADAMA Brasil S.A.** – Rua Pedro Antônio de Souza, 400, Parque Rui Barbosa, CEP: 86031-610, Londrina/PR - CNPJ: 02.290.510/0001-76. Cadastro no Estado (ADAPAR/PR) nº 003263

**Dow Agrosciences Industrial Ltda. –** Avenida Presidente Humberto de Alencar Castelo Branco, 3200, Parte Rio Abaixo, CEP: 12321-150, Jacareí/SP - CNPJ: 47.180.625/0020-09. Cadastro no Estado (CDA/SP) nº 679

**Iharabras S.A. Indústria Química. –** Avenida Liberdade, 1701, Cajuru do Sul, Sorocaba/SP - CNPJ: 61.142.550/0001-30. Cadastro no Estado (CDA/SP) nº 8

**Nortox S.A.** – Rodovia BR 163, km 116, Vila Aurora, CEP: 78740-275, Rondonópolis/MT - CNPJ: 75.263.400/0011-60. Cadastro no Estado no 183/06

**Nortox S.A.** – Rodovia Melo Peixoto (BR 369), km 197, Aricanduva, CEP: 86700-970, Arapongas/PR - CNPJ: 75.263.400/0001-99. Cadastro no Estado no 466

**Nufarm Indústria Química e Farmacêutica S/A –** Avenida Parque Sul, 2138, I Distrito Industrial, CEP: 61939-000, Maracanaú/CE - CNPJ: 07.467.822/0001-26. Cadastro no Estado (SEMACE) nº 565/2015

**Servatis S.A.** – Rodovia Presidente Dutra, km 300,5, Parque Embaixador, CEP: 27537-000, Resende/RJ - CNPJ: 06.697.008/0001-35. Cadastro no Estado (INEA/RJ) nº 15



**Tagma Brasil Indústria e Comércio de Produtos Químicos Ltda.** – Avenida Roberto Simonsem, 1459, Bairro Recantos dos Pássaros, CEP: 13148-030, Paulínia/SP - CNPJ: 03.855.423/0001-81. Cadastro no Estado (CDA/SP) nº 477

**UPL do Brasil Indústria e Comércio de Insumos Agropecuários S.A.** – Avenida Maeda, s/n°, Distrito Industrial, CEP: 14500-000, Ituverava/SP - CNPJ: 02.974.733/0003-14. Cadastro no Estado (CDA/SP) nº 1049

Cerexagri B.V. - Tankhoofd 10, 3196 KE, Vondelingenplaat, Harbour 3255, Rotterdam, Holanda

Limin Chemical Co., Ltd. - Economic Development Zone, Xinyi, Jiangsu, China

Uniphos Colombia Plant Limited - Via 40, nº 85-85, Apartado Postal 1386 - Barranquilla - Colômbia

**UPL Argentina S.A.** – Ruta Nacional 3, Km 92 Abbott, Buenos Aires, Argentina.

UPL Limited - Plot no 750, GIDC, P.B. no 9, Jhaqadia 393110, District Bharuch, Gujarat, India

UPL Limited - I.G.C., SIDCO, Samba Phase 1, District Samba, Jammu & Kashmir, 184-121, India

UPL Limited - 117, GIDC, Ankleshwar - 393002, District Bharuch, Gujarat, India

UPL Limited - 3405/3406, GIDC, Ankleshwar 393002, District Bharuch, Gujarat, India

UPL Limited - 3-11 GIDC, Vapi 396195, Gujarat, India

#### **IMPORTADOR:**

#### Du Pont do Brasil S.A.

Rodovia Presidente Castelo Branco, 12870, Parte A, CEP: 06421-300, Barueri/SP - CNPJ: 61.064.929/0057-23. Cadastro no Estado (CDA/SP) nº 667

Rua Oxigênio, 748, CEP: 42810-000, Camaçari/BA - CNPJ 61.064.929/0021-12. Cadastro no Estado (ADAB/BA) nº 29501

Avenida Dr. Roberto Moreira, 1381, CEP: 13148-080, Paulínia/SP - CNPJ: 61.064.929/0003-30. Cadastro no Estado (CDA/SP) nº 543

#### FMC Química do Brasil Ltda.

Rodovia Presidente Dutra, km 280, Pombal, CEP: 27365-000, Barra Mansa/RJ, CNPJ: 04.136.367/0037-07 - Cadastro no Estado (INEA/RJ) nº UN014354/20.63.99

#### Sipcam Nichino Brasil S.A.

Rua Igarapava, 599, Distrito Industrial III, CEP: 38044-755, Uberaba/MG - CNPJ: 23.361.306/0001-79. Cadastro no Estado (IMA/MG) nº 2.972

Rodovia de Acesso a Via Anhanguera, 999, Distrito Industrial – B, CEP: 14540-000, Igarapava/SP - CNPJ: 23.361.306/0007-64. Cadastro no Estado (CDA/SP) nº 530

Nº do lote ou partida:	
Data de fabricação:	VIDE EMBALAGEM
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 (Dispor esta frase quando houver processo fabril em território nacional).

CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA: CLASSE I - EXTREMAMENTE TÓXICO. CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL: CLASSE II - PRODUTO MUITO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE





# **INSTRUÇÕES DE USO:**

**Manzate 800** é um fungicida protetor, multissítio de ação indicado para diversas culturas e fundamental para o uso em rotação na alternância de grupos químicos de fungicidas no manejo da resistência das doenças por ele controladas.

CULTURA	DOENÇAS Nome comum (Nome científico)	DOSE/ VOLUME DE CALDA	INÍCIO, ÉPOCA, FREQUÊNCIA, APLICAÇÕES, OBSERVAÇÕES
ABÓBORA	MÍLDIO Pseudoperonospora cubensis	2,0 kg/ha. Volume de calda: 300 a 600 L/ha, dependendo do porte das plantas.	Iniciar as aplicações duas semanas após a semeadura, ou antes, no início do aparecimento dos primeiros sintomas da doença, repetindo a intervalos de 7 dias. Realizar no máximo 4 aplicações durante o ciclo da cultura.
ALHO	MANCHA-PÚRPURA Alternaria porri FERRUGEM Puccinia allii	2,5 a 3,0 kg/ha. Volume de calda: 100 a 300 L/ha, dependendo do porte das plantas.	Iniciar as pulverizações quando aparecerem 4 a 6 folhas, ou quando forem observados sintomas de doenças. Repetir as aplicações a intervalos de 7 dias. Realizar no máximo 10 aplicações durante o ciclo da cultura.
AMENDOIM	CERCOSPORIOSE Cercospora arachidicola	2,0 kg/ha. Volume de calda: 100 a 300 L/ha.	Iniciar as aplicações aos 25 dias da emergência, ou antes, no início do aparecimento dos primeiros sintomas, repetindo a intervalo de 10-15 dias, num total de 3 aplicações. Utilizar o menor intervalo em condições altamente favoráveis à doença. Realizar no máximo 3 aplicações durante o ciclo da cultura.
ARROZ	MANCHA-PARDA Bipolaris oryzae	2,0 kg/ha. Volume de calda: 100 a 300 L/ha (aérea: 20 a 50 L/ha)	Iniciar as pulverizações no estádio de emborrachamento, repetindo no início do
ARROZ	BRUSONE <i>Pyricularia grisea</i>	4,5 kg/ha. Volume de calda: 100 a 300 L/ha (aérea: 20 a 50 L/ha)	aparecimento das panículas. Realizar no máximo 2 aplicações durante o ciclo da cultura.
ВАТАТА	PINTA PRETA Alternaria solani REQUEIMA Phytophthora infestans	3,0 kg/ha. Volume de calda: 300 a 600 L/ha, dependendo do porte das plantas.	Iniciar as aplicações aos 10-15 dias após a emergência, ou antes, em condições muito favoráveis para as doenças, repetindo a intervalos de 4-7 dias. Utilizar o intervalo menor em condições altamente favoráveis às doenças. As aplicações devem ser sempre preventivas. Realizar no máximo 12 aplicações durante o ciclo da cultura.
BERINJELA	PINTA PRETA Alternaria solani	3,0 kg/ha. Volume de calda: 300 a 600 L/ha, dependendo do porte das plantas.	Iniciar as aplicações no início do aparecimento dos primeiros sintomas, repetindo a intervalos de 7 dias. Realizar no máximo 5 aplicações durante o ciclo da cultura.
BETERRABA	MANCHA DAS FOLHAS Cercospora beticola	2,0 a 3,0 kg/ha. Volume de calda: 300 a 600 L/ha, dependendo do porte das plantas.	Iniciar a aplicações 20 dias após o transplante das mudas ou antes, no início do aparecimento dos primeiros sintomas, repetindo a intervalos de 7-10 dias. Utilizar o intervalo menor em condições mais favoráveis à doença. Realizar no máximo 4 aplicações durante o ciclo da cultura.
BRÓCOLIS	MÍLDIO Peronospora parasitica	2,0 a 3,0 kg/ha. Volume de calda: 300 a 600 L/ha, dependendo do porte das plantas.	Iniciar as aplicações 10 dias após as operações de semeadura nos canteiros e de transplante das mudas no campo, ou antes, no início do aparecimento dos primeiros sintomas. Repetir as aplicações a intervalos de 7-10 dias. Utilizar



			intervalos menores e dose maior em condições
			favoráveis às doenças. Realizar no máximo 4 aplicações durante o ciclo da cultura.
CAFÉ	FERRUGEM DO CAFEEIRO Hemileia vastatrix	4,0 a 5,0 kg/ha. Volume de calda: 300 a 600 L/ha.	Para controle preventivo da doença em cafeeiro adulto (mais de 4 anos), realizar aplicações entre novembro a março. Realizar no máximo 3 aplicações durante a safra da cultura.
CEBOLA	MANCHA PÚRPURA Alternaria porri MÍLDIO Peronospora destructor	2,5 a 3,0 kg/ha. Volume de calda: 100 a 300 L/ha, dependendo do porte das plantas.	Iniciar as aplicações no estádio de 4-6 folhas ou antes, no início do aparecimento dos primeiros sintomas das doenças, repetindo a intervalos de 7 dias. Realizar no máximo 12 aplicações durante o ciclo da cultura.
CENOURA	MANCHA DAS FOLHAS Alternaria dauci	2,0 a 3,0 kg/ha Volume de calda: 300 a 600 L/ha, dependendo do porte das plantas.	Iniciar as aplicações 30 dias após a semeadura, ou antes, no início do aparecimento dos primeiros sintomas da doença, repetindo a intervalos de 7 dias. Em condições favoráveis à doença, utilizar a maior dose. Realizar no máximo 10 aplicações durante o ciclo da cultura.
CEVADA	MANCHA RETICULAR Drechslera teres	2,5 kg/ha Volume de calda: 100 a 300 L/ha (aérea: 30 L/ha)	Sob condições normais, realizar 2 aplicações, sendo a primeira no final do perfilhamento e a segunda no início do espigamento. Em condições favoráveis para a doença, realizar uma terceira aplicação no florescimento. Realizar no máximo 3 aplicações durante o ciclo da cultura.
CITROS	ÁCARO DA FALSA FERRUGEM Phyllocoptruta oleivora	150 g/ 100 L de água.  Volume de calda: 1000 a 2000 L/ha, dependendo do porte da planta.	Realizar inspeções freqüentes nas folhas e frutos ao longo de todo o ano. Nos frutos, as inspeções deverão ser semanais já a partir de dezembro. Aplicar quando em 2% das folhas e/ou frutos for observada infestação de um ou ácaros. Realizar no máximo 4 aplicações durante a safra da cultura.
	ANTRACNOSE Colletotrichum gloesporioides VERRUGOSE Elsinoe australis MELANOSE Diaporthe citri (Phomopsis citri)	200 a 250 g/100 L de água. Volume de calda: 1000 a 2000 L/ha, dependendo do porte da planta.	Iniciar as aplicações no início do florescimento, repetindo a intervalos de 10 dias. Realizar no máximo 4 aplicações durante a safra da cultura.
COUVE, COUVE FLOR	MÍLDIO Peronospora parasitica  MANCHA DE ALTERNARIA Alternaria brassicae	2,0 a 3,0 kg/ha Volume de calda: 300 a 600 L/ha, dependendo do porte da planta.	Iniciar as aplicações 10 dias após as operações de semeadura nos canteiros e de transplante no campo, ou antes, no início do aparecimento dos primeiros sintomas. Repetir as aplicações a intervalos de 7-10 dias, utilizando a maior dose e o menor intervalo em condições favoráveis à doença. Realizar no máximo 4 aplicações durante o ciclo da cultura.
ERVILHA	MANCHA DE ASCOQUITA Ascochita pisi; Ascochita pinodes	2,0 kg/ha. Volume de calda: 300 a 600 L/ha, dependendo do porte das plantas.	Iniciar as aplicações aos 20 dias após a emergência, ou antes, no início do aparecimento dos primeiros sintomas, repetindo a intervalos de 7-10 dias. Em condições favoráveis a doença utilizar o menor intervalo. Realizar no máximo 5 aplicações durante o ciclo da cultura.
FEIJÃO	FERRUGEM Uromyces appendiculatus ANTRACNOSE Colletotrichum lindemuthianum	2,0 a 3,0 kg/ha. Volume de calda: 100 a 300 L/ha, dependendo do porte das plantas (aéreo: 20 a 50 L/ha)	Iniciar as aplicações aos 25 dias de emergência, ou antes, no início do aparecimento dos primeiros sintomas das doenças, repetindo a intervalos de 10-15 dias, num total de 3 a 5 aplicações. Utilizar a maior dose e menor intervalo em condições favoráveis à doença.



	MANCHA ANGULAR Phaeoisariopsis griseola		Realizar no máximo 5 aplicações durante o ciclo da cultura.
	MANCHA DE ALTERNÁRIA <i>Alternaria alternata</i>		
FEIJÃO - VAGEM	ANTRACNOSE Colletotrichum lindemuthianum  FERRUGEM Uromyces appendiculatus	200 g/100 L de água. Volume de calda: 300 a 600 L/ha, dependendo do porte das plantas.	Iniciar as aplicações duas semanas aos 25 dias da emergência, ou antes, no início do aparecimento dos primeiros sintomas, repetindo a intervalos de 10-15 dias, num total de 3-5 aplicações. Utilizar o menor intervalo em condições favoráveis à doença. Realizar no máximo 5 aplicações durante o ciclo da cultura.
FIGO	FERRUGEM Cerotelium fici	200 g/100 L água. Volume de calda: 1000 a 2000 L/ha, dependendo do porte.	Iniciar as aplicações no início da brotação, repetindo a intervalos de 15 dias. Realizar no máximo 3 aplicações durante a safra da cultura.
FUMO	MOFO AZUL Peronospora tabacina	200 g/100 L de água. Volume de calda: 100 a 300 L/ha	Controle preventivo em canteiros de mudas, iniciar as aplicações logo após a emergência, repetindo a intervalos de 7 dias. Realizar no máximo 3 aplicações durante o ciclo da cultura.
MAÇÃ	SARNA Venturia inaequalis  PODRIDÃO AMARGA Colletotrichum gloeosporiodes	200 g/100 L de água. Volume de calda: 1000 a 2000 L/ha, dependendo do porte da planta.	Iniciar as aplicações no estádio fenológico C (pontas verdes), repetindo a intervalos de 7 dias. Realizar no máximo 7 aplicações durante a safra da cultura.
MANGA	ANTRACNOSE Colletotrichum gloeosporioides	200 g/100 L de água. Volume de calda: 1000 a 2000 L/ha, dependendo do porte da planta.	Iniciar as aplicações no florescimento, repetindo-se a intervalos de 15 dias. Realizar no máximo 3 aplicações durante a safra da cultura.
MELANCIA	ANTRACNOSE Colletotrichum orbiculare MÍLDIO Pseudoperonospora cubensis	200 g/100 L de água. Volume de calda: 300 a 600 L/ha, dependendo do porte das plantas.	Iniciar as aplicações duas semanas após a semeadura ou antes, no início do aparecimento dos primeiros sintomas da doença, repetindo a intervalos de 7 dias. Realizar no máximo 5 aplicações durante o ciclo da cultura.
MELÃO	ANTRACNOSE Colletotrichum orbiculare MÍLDIO Pseudoperonospora cubensis	200 g/100 L de água. Volume de calda: 300 a 600 L/ha, dependendo do porte das plantas.	Iniciar as aplicações duas semanas após a semeadura, ou antes, no início do aparecimento dos primeiros sintomas da doença, repetindo a intervalos de 7 dias. Realizar no máximo 4 aplicações durante o ciclo da cultura.
PEPINO	ANTRACNOSE Colletotrichum orbiculare MÍLDIO Pseudoperonospora cubensis	2,5 a 3,0 kg/ha Volume de calda: 300 a 600 L/ha, dependendo do porte das plantas.	Iniciar as aplicações duas semanas após a semeadura, ou antes, no início do aparecimento dos primeiros sintomas da doença, repetindo a intervalos de 7 dias. Realizar no máximo 3 aplicações durante o ciclo da cultura.
PÊSSEGO	FERRUGEM Tranzchelia discolor  PODRIDÃO PARDA Monilinia fructicola	200 g/100 L de água. Volume de calda: 1000 a 2000 L/ha, dependendo do porte da planta.	Para controle preventivo da podridão parda, iniciar as aplicações no estádio fenológico de enchimento das gemas, repetindo no botão rosado, pleno florescimento, queda das pétalas, separação das sépalas, semanalmente, respeitando o intervalo de segurança. Para controle preventivo da ferrugem, iniciar as aplicações na primeira semana de dezembro, seguidas de mais três aplicações, a intervalos quinzenais. Realizar no máximo 5 aplicações durante a safra da cultura.
PIMENTÃO	REQUEIMA DO PIMENTÃO Phytophthora capsici	2,0 kg/ha	Iniciar as aplicações no florescimento/início da formação dos fruto , repetindo a intervalos de 7



	ANTRACNOSE Colletotrichum gloesporioides CERCOSPORA	Volume de calda: 300 a 600 L/ha, dependendo do porte das plantas.	dias, até a completa formação dos frutos, respeitando o intervalo de segurança. Realizar no máximo 6 aplicações durante o ciclo da cultura.
REPOLHO	Cercospora capsici  MANCHA DE ALTERNARIA OU PINTA PRETA Alternaria brassicae  MÍLDIO Peronospora parasitica	2,0 a 3,0 kg/ha Volume de calda: 300 a 600 L/ha, dependendo do porte das plantas.	Iniciar as aplicações 10 dias após as operações de semeadura nos canteiros e de transplante das mudas no campo, ou antes, no início do aparecimento dos primeiros sintomas. Repetir as aplicações a intervalos de 7-10 dias, utilizando intervalo menor e dose maior em condições altamente favoráveis para as doenças. Realizar no máximo 4 aplicações durante o ciclo da cultura.
TOMATE	REQUEIMA Phytophthora infestans  PINTA PRETA Alternaria solani  SEPTORIOSE Septoria lycopersici	3,0 kg/ha Volume de calda: 300 a 600 L/ha, dependendo do porte das plantas.	Iniciar as aplicações logo após o transplante, repetindo a intervalos de 5-7 dias, utilizando o menor intervalo em condições altamente favoráveis às doenças. As aplicações devem ser sempre preventivas. Realizar no máximo 12 aplicações durante o ciclo da cultura.
TRIGO	BRUSONE Pyricularia grisea  FERRUGEM DA FOLHA Puccinia triticina  HELMINTOSPORIOSE Bipolaris sorokiniana	2,5 kg/ha Volume de calda: 100 a 300 L/ha (aérea: 20 a 50 L/ha)	Para controle da ferrugem, iniciar as aplicações no aparecimento das primeiras pústulas (traços a 5%) e para controle de helmintosporiose, iniciar as aplicações a partir do estádio de elongação. Repetir as aplicações sempre que a doença atingir o índice de traços a 5% de área foliar infectada. As reaplicações deverão ser realizadas sempre que necessário para manter as doenças em baixos níveis de infecção. Para controle da brusone, realizar a primeira aplicação no início do espigamento, repetindo as aplicações a intervalos de 10 dias. Realizar no máximo 3 aplicações durante o ciclo da cultura.
UVA	MÍLDIO Plasmopara viticola  ANTRACNOSE Elsinoe ampelina  PODRIDÃO AMARGA Greeneria uvicola  MOFO CINZENTO Botrytris cinerea	250 a 350 g/ 100 L de água. Volume de calda: 1000 a 2000 L/ha por planta, dependendo do porte das plantas e do sistema de condução.	Iniciar as aplicações no início da brotação, repetindo a intervalos de 7 a 15 dias. Utilizar a maior dose e o menor intervalo de aplicação, em condições mais favoráveis para as doenças. Realizar no máximo 8 aplicações durante a safra da cultura.

Em todas as indicações de uso, adicionar adjuvantes na calda de pulverização nas doses recomendadas pelo fabricante, para proporcionar uma melhor cobertura do produto nos cultivos.

# MODO DE APLICAÇÃO:

#### Recomendações gerais:

Via terrestre: Deve-se utilizar pulverizador costal ou de barra, com deslocamento montado, de arrasto ou autopropelido. Utilizar bicos ou pontas que produzam jato leque ou cônico vazio, visando à produção de gotas finas para boa cobertura do alvo. Seguir a pressão de trabalho adequada para a produção do tamanho de gota ideal e o volume de aplicação desejado, conforme recomendações do fabricante da ponta ou do bico. Usar velocidade de aplicação que possibilite boa uniformidade de deposição das gotas com rendimento operacional. A altura da barra e o espaçamento entre bicos deve permitir uma boa sobreposição dos jatos e cobertura uniforme na planta (caule, folhas e frutos), conforme recomendação do fabricante. Para volumes de aplicação fora da faixa ideal ou sob condições meteorológicas adversas, utilizar tecnologia(s) e técnica(s) de aplicação que garantam a qualidade da pulverização com baixa deriva. Consulte sempre um Engenheiro Agrônomo.



**Via aérea:** A aplicação deve ser realizada somente por empresa especializada, sob orientação de um Engenheiro Agrônomo. As mesmas recomendações gerais para aplicação terrestre, como tamanho de gotas, boa cobertura e uniformidade de deposição se aplicam nesta modalidade. Deve-se respeitar condições meteorológicas no momento da aplicação para que as perdas por deriva sejam minimizadas.

#### Recomendações específicas:

Via terrestre para a cultura do café, citros, figo, maçã, manga, pêssego e uva: Deve-se utilizar pulverizador montado ou de arrasto com assistência de ar ou aplicador auxiliar tipo pistola. Utilizar pontas que produzam jato cônico vazio, ou demais tecnologias de bicos que possibilitem a redução do volume de aplicação, visando à produção de gotas finas para boa cobertura do alvo. Seguir a pressão de trabalho adequada para a produção do tamanho de gota ideal e o volume de aplicação desejado, conforme recomendações do fabricante da ponta ou do bico. Usar velocidade de aplicação que possibilite boa uniformidade de deposição das gotas com rendimento operacional. Ajustes no volume de ar produzido pela turbina podem ser necessários, dependendo do pulverizador, para que as gotas se depositem adequadamente no alvo, evitando problemas com deriva. A distância dos bicos até o alvo e o espaçamento entre os mesmos deve permitir uma boa sobreposição dos jatos e cobertura uniforme na planta (caule, folhas e frutos), conforme recomendação do fabricante. Para volumes de calda menores que o sugerido (em L/ha), fixar a quantidade de produto por hectare e reduzir somente o volume de água, de modo a concentrar a calda e manter a concentração de Manzate 800 na área. Sob condições meteorológicas adversas, utilizar tecnologia(s) e técnica(s) de aplicação que garantam a qualidade da pulverização com baixa deriva. Consulte sempre um Engenheiro Agrônomo.

#### Preparo de calda:

Antes de iniciar o preparo, garantir que o tanque, manqueiras, filtros e pontas do pulverizador estejam devidamente limpos. Recomenda-se utilizar pontas ou bicos que possibilitem trabalhar com filtros de malha de 50 mesh, no máximo, evitando-se filtros mais restritivos no pulverizador. Não havendo necessidade de ajustes em pH e dureza da água utilizada, deve-se encher o tanque do pulverizador até um terço de seu nível. Posteriormente, deve-se iniciar a agitação e adicionar gradativamente a quantidade necessária do produto. Deve-se fazer a adição do produto em água de forma cuidadosa, de modo que, a cada dois segundos, 1 kg do produto, no máximo, seja despejado no tanque, evitando que todo o conteúdo da embalagem seja adicionado de forma muito rápida e inadequada. Feito isso, deve-se completar o volume do tanque do pulverizador com água, quando faltar 3-5 minutos para o início da pulverização. A prática da pré-diluição é recomendada, respeitando-se uma proporção mínima de 3 litros de água por quilograma de produto a ser adicionado. A agitação no tanque do pulverizador deverá ser constante da preparação da calda até o término da aplicação, sem interrupção. Lembre-se de verificar o bom funcionamento do agitador de calda dentro do tanque do pulverizador, seja ele por hélices ou por retorno da bomba centrífuga. Nunca deixe calda parada dentro do tangue, mesmo que por minutos. Havendo a necessidade de uso legal de algum adjuvante, checar sempre a compatibilidade da calda, confeccionando-a nas mesmas proporções, em recipientes menores e transparentes, com a finalidade de observar se há homogeneidade da calda, sem haver formação de fases. Ao final da atividade, deve-se proceder com a limpeza do pulverizador. Utilize produtos de sua preferência para a correta limpeza do tangue, filtros, bicos e finais de seção de barra.

# **INTERVALO DE SEGURANÇA**

THIERTALD DE DECOMMINGA			
Abóbora	14 dias	Feijão	14 dias
Alho	07 dias	Feijão-vagem	07 dias
Amendoim	14 dias	Figo	21 dias
Arroz	32 dias	Fumo	U.N.A.
Batata	07 dias	Maçã	07 dias
Berinjela	07 dias	Manga	20 dias
Beterraba	07 dias	Melancia	07 dias
Brócolis	07 dias	Melão	14 dias
Café	21 dias	Pepino	07 dias
Cebola	07 dias	Pêssego	21 dias
Cenoura	07 dias	Pimentão	07 dias
Cevada	21 dias	Repolho	14 dias
Citros	14 dias	Tomate	07 dias
Couve	14 dias	Trigo	32 dias
Couve flor	07 dias	Uva	07 dias
Ervilha	07 dias		
U.N.A. – Uso não alimentar			

#### INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS:

24 horas após a aplicação. Caso haja necessidade de reentrar nas lavouras ou áreas tratadas antes desse período, usar macação de mangas compridas, luvas e botas.



# LIMITAÇÕES DE USO:

Manzate 800 não deve ser usado em culturas plantadas em sistema hidropônico ou em vasos ou outros recipientes.

Manzate 800 é efetivo somente quando aplicado preventivamente antes da infecção.

Manzate 800 não deve ser aplicado através de sistemas de irrigação.

Manzate 800 não deve ser usado em plantas ornamentais.

Manzate 800 não deve ser utilizado em desacordo as instruções do rótulo e bula.

**Manzate 800** não deve ser aplicado em culturas danificadas devido ao stress resultante da seca, excesso de água, deficiência nutricional ou ataques de pragas, ou outros fatores.

**Manzate 800** não deve ser aplicado com produtos de reação fortemente alcalina, tais como calda bordalesa ou sulfocálcia e não deve ser utilizado em mistura de tanque com qualquer outro agrotóxico.

# 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 as recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo Meio Ambiente - IBAMA/MMA)

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

(Vide as recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo Meio Ambiente - IBAMA/MMA)

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

(Vide as recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo Meio Ambiente - IBAMA/MMA)

#### RECOMENDAÇÕES PARA O MANEJO DA RESISTÊNCIA A FUNGICIDAS:

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, sequem algumas recomendações:

- Alternância de fungicidas com mecanismos de ação distintos do Grupo M03 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, Pecuária e Abastecimento (MAPA: www.agricultura.gov.br).

GRUPO M03 FUNGICIDA
---------------------

O produto fungicida **Manzate 800** é composto por Mancozebe, que apresenta mecanismo de ação de contato multissítio, pertencente ao Grupo M03, segundo classificação internacional do FRAC (Comitê de Ação à Resistência de Fungicidas).



## DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA:

# PRECAUÇÕES DE USO E RECOMENDAÇÕES GERAIS QUANTO A PRIMEIROS SOCORROS, ANTÍDOTO E TRATAMENTO, NO QUE DIZ RESPEITO À SAÚDE HUMANA:

## **PRECAUÇÕES GERAIS:**

- Produto para uso exclusivamente agrícola.
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas.
- Não coma, não beba e não fume durante o manuseio e aplicação do produto.
- Não manuseie ou aplique o produto sem os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados.
- Os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão, botas, avental, máscara, óculos e luvas.
- Não utilize equipamentos de proteção individual (EPI) danificados.
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos.
- Não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca.

# PRECAUÇÕES NA PREPARAÇÃO DA CALDA:

- Produto extremamente irritante aos olhos.
- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência.
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar dispersão de poeira.
- Utilize equipamento de proteção individual (EPI): macacão de algodão impermeável 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 filtros combinados (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2), óculos de seguranca com proteção lateral e luvas de nitrila.
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado.

#### PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO:

- Evite o máximo possível o contato com a área de aplicação.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita).
- Utilize equipamento de proteção individual (EPI): macacão de algodão impermeável com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas, botas de borracha, máscara com filtros combinados (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2), óculos de segurança com proteção lateral e luvas de nitrila.

#### PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO:

- Não reutilize a embalagem vazia.
- Sinalizar a área tratada com os dizeres: "PROIBIDA A ENTRADA. ÁREA TRATADA" e manter os avisos até o final do período de reentrada.
- 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.
- Mantenha o restante do produto adequadamente fechado em sua embalagem original em local trancado, longe do alcance de crianças e animais.
- Antes de retirar os equipamentos de proteção individual (EPI), lave as luvas calçadas para reduzir o risco de exposição acidental.
- Os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: óculos, avental, botas, macacão, luvas e máscara.
- Tome banho imediatamente após a aplicação do produto.
- Troque e lave as suas roupas de proteção separadamente das demais roupas da família. Ao lavar as roupas utilizar luvas e avental impermeável.
- Faça a manutenção e lavagem dos equipamentos de proteção após cada aplicação do produto.
- Figue atento ao tempo de uso dos filtros, seguindo corretamente as especificações do fabricante.
- No descarte de embalagens utilize equipamento de proteção individual (EPI): macacão de algodão impermeável com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha.



#### PRIMEIROS SOCORROS:

Procure logo um serviço de emergência levando a embalagem, rótulo, bula e/ou receituário agronômico do produto. **Ingestão:** Se engolir o produto, não provoque vômito. Caso o vômito ocorra naturalmente, deite a pessoa de lado. Não dê nada para beber ou comer.

Olhos: Em caso de contato, lave como muita água corrente durante pelo menos durante 15 minutos.

Pele: Em caso de contato, tire a roupa contaminada e lave a pele com muita água corrente e sabão neutro.

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

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

# - INTOXICAÇÕES POR MANZATE 800 - - INFORMAÇÕES MÉDICAS -

Grupo químico	Mancozeb Alquilenobis (ditiocarbamato)			
	Lignosulfonato de	Lignosulfonato de sódio Polímero fenólico		
Classe toxicológica	<mark>I – EXTREMAMEN</mark>	ITE TÓXICO		
Vias de absorção	Oral, dérmica, od			
Toxicocinética	Em ratos foi rapidamente absorvido (50%) e distribuído para o fígado, rins e tiroide, mas não acumulou devido à rápida metabolização pelo fígado, através da glicoronização. Os picos sanguíneos apareceram entre 3-6 horas após a administração. A etileno tioureia (ETU) foi o principal metabólito de importância toxicológica e o dissulfeto de carbono, um metabólito de menor importância. A excreção quase completa ocorreu em 96 horas através das fezes (71%) e urina (16%) e pequena quantidade na bile (2-9%). Pode ser absorvido pela pele.			
Mecanismos de		o mecanismo de toxicidade específico para humanos.		
Toxicidade		gicidas carbamatos são diferentes dos inseticidas carbamatos porque <u>não</u> a colinesterase e os indivíduos expostos não apresentam sintomas		
Sintomas e sinais	Toxicidade agu	da: em humanos produz:		
clínicos				
		Sinais e sintomas		
	<b>Dérmica</b> Irritação da pele, prurido, eritema, exantema, dermatite de condematite alérgica, sensibilização cutânea, exantema e eczema.			
	Ocular	Ardência ocular, conjuntivite e inflamação das pálpebras.		
	Inalatória	Inalatória Irritação e inflamação das vias aéreas, (rinite, faringite, laringite e traqueobronquite), fadiga, cefaleia, visão borrada e náuseas.		
	Oral	Irritação da mucosa do trato gastro-intestinal, cefaleia, dores abdominais, diarreia, náuseas e vômitos.		
	Sistêmica	Exposições elevadas por períodos demasiadamente longos podem causar fraqueza, cefaleia, náuseas, convulsões tônico-crônicas e coma.		
	<u>Toxicidade crônica:</u> classificado como provável carcinogênico para humanos (EPA, 2B). Pode produzir dermatite de contato e sensibilização ocupacional. Foi encontrado aumento de TSH em trabalhadores expostos. Foi observado incremento de cromátides irmãs e citotoxicidade e incremento da resposta funcional de linfócitos T em estudos in vitro. O metabólito ETU é um conhecido agente mutagênico, carcinogênico, mutagênico e com efeitos antitireoideanos.			
Outros		de sódio: a absorção é nula por todas as vias de exposição.		
componentes	<u>Toxicidade aguda</u> : baixa a moderada para humanos. Em animais foi observado:			
	Sinais e sintomas			
	<b>Dérmica</b> Irritação			
	Ocular	Irritação		
	Inalatória	Irritação (tosse, espirros)		



	Oral	Irritação e possível corrosão do trato gastro-intestinal (úlceras no
		estômago e cólon).
	Sistêmica	Irritação
		ònica: em ratos provocou redução do peso corporal, da hemoglobina,
		cocitose e incremento do peso do fígado, baço e rins (em machos). Em doses
		cou ulceração de cólon. Não foi mutagênico, carcinogênico. Lignosulfatos m ratos causou alterações histopatológicas nos linfonodos das mães nos
		tivos, mas não teve efeitos nos fetos.
Diagnóstico		estabelecido pela confirmação da exposição e de quadro clínico compatível.
Diagnostico	Obs.: Em se	apresentando sinais e sintomas indicativos de intoxicação aguda, trate o
Tratamento	paciente imediatamente. Antídoto: não há antídoto específico.	
	Tratamento: remoção da fonte de exposição, descontaminação, proteção das vias respiratórias, de aspiração; tratamento sintomático e de suporte.  Exposição Oral:	
		r <b>vômito</b> , caso ocorra espontaneamente não deve ser evitado.
		ado: se liga à maioria dos agentes tóxicos e pode diminuir a absorção
		se administrado logo após a ingestão (1 h).
		são (240 mL de água/30 g de carvão). Dose: 25 a 100 g em adultos, 25 a
		s de (1-12) a e 1 g/kg em < 1 a;
		, suporte e tratamento sintomático: manter as vias aéreas permeáveis: es, administrar oxigênio e intubar se necessário. Atenção especial para
		ória repentina, hipotensão e arritmias. Uso de ventilação assistida se
		corar oxigenação (oximetria ou gasometria), eletrólitos, ECG, etc.
		indicado benzodiazepínicos IV: Diazepam (adultos = 5-10 mg; crianças =
		e repetir a cada 10-15 minutos) ou Lorazepam (adultos = 2-4 mg; crianças
		kg). Considerar Fenobarbital ou Propofol na recorrência das convulsões em
	>5 anos.	
	<ul> <li>Reação alér</li> </ul>	
		<u>erada</u> : anti-histamínicos com ou sem β-agonistas via inalatória;
	corticosteroides ou epinefrina via parenteral.	
	2. <u>Grave</u> : oxigênio, suporte respiratório vigoroso, epinefrina (Adulto: 0,3-0,5 ml de	
	solução 1:1000 via SC; Criança: 0,01 ml/kg, 0,5 ml no máximo; pode-se repetir em 20 a 30 minutos), corticosteroides, anti-histamínicos, monitoramento do ECG e fluidos	
	intravenosos.	corresponded, and installiness, institutional as 200 a halass
	<ul> <li>Pacientes devem ser instruídos a não ingerir álcool durante 7 dias.</li> </ul>	
		ação por no mínimo 24 horas após o desaparecimento dos sintomas.
	-	<del>,</del>
	Exposição	Se ocorrer tosse/dispneia, avalie quanto a irrigação, bronquite ou
	Inalatória	pneumonia. Administre oxigênio e auxilie na ventilação. Trate
		broncoespasmos com β-agonistas via inalatória e corticosteroides via
	Exposição	oral ou parenteral.  Lave os olhos expostos com quantidades copiosas de água ou salina
	Ocular	0,9%, à temperatura ambiente, por pelo menos 15 minutos. Se os
	Culai	sintomas persistirem, encaminhar o paciente para o especialista.
	Exposição	Remova as roupas contaminadas e lave a área exposta com abundante
	Dérmica	água e sabão. Encaminhar o paciente para o especialista caso a irritação
		ou dor persistirem.
		a os prestadores de primeiros socorros:
		ar respiração boca-boca em caso de ingestão do produto; usar equipamento
	manual (Ambú).	
		nento de PROTEÇÃO: para evitar contato cutâneo, ocular e inalatório com o
Contra-indicações	produto.	ômito é contraindicada em razão do risco de aspiração e de pneumonite
conti a-muicações		
Efeitos Sinérgicos	química. O paciente não deve ingerir <b>álcool</b> durante 7 dias.  Escopoletina, um hidroxicumarínico isolado de frutas incrementa o efeito do Mancozebe	
	contra Fusarium (fungo que causa infecção oportunística em humanos e animais), mas não	
		os efeitos humanos.
	i na evidencias no	os eteitos humanos.



ATENÇÃO	Ligue para o <b>Disque-Intoxicação: 0800-722-6001</b> para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento.  Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica RENACIAT - ANVISA/MS
<b>-</b>	Notifique ao sistema de informação de agravos de notificação (SINAN/MS)
	Telefone de emergência da empresa: (19) 3794-5600 ou 0800-701-0450

## Mecanismo de Ação, Absorção e Excreção para Animais de Laboratório:

Vide itens Toxicocinética e Mecanismos de toxicidade no quadro acima.

Efeitos Agudos e Crônicos para Animais de Laboratório

**Efeitos Agudos:** 

 $DL_{50} > 2000 \text{ mg/kg}$   $DL_{50}$  dérmica > 2000 mg/kg  $CL_{50} > 5,14 \text{ mg/L}$ Irritante ocular

**Efeitos crônicos:** o Mancozebe induziu diminuição do ganho de peso e alterações no fígado, tireoides, adrenais e hipófise. Também demonstrou induzir tumores na pele de camundongos. O mecanismo não é conhecido.

## DADOS RELATIVOS A PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE:

# PRECAUÇÕES DE USO E ADVERTÊNCIAS QUANTO À PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE:

Este produto é:

	Este produto e.
	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 TÓXICO** para organismos aquáticos (algas).
- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para minhocas.
- Este produto é ALTAMENTE TÓXICO para micro-organismos do solo.
- 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 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 de animais e vegetação suscetível a danos.
- Observe as disposições constantes na legislação estadual e municipal concernentes às atividades aeroagrícolas.

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

- Mantenha o produto em sua embalagem original, sempre fechada.
- O local deve ser exclusivo para produtos tóxicos, devendo ser isolado de alimentos, bebidas, rações ou outros materiais.
- A construção deve ser de alvenaria ou de material não combustível.
- O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável.
- Coloque placa de advertência com os dizeres: CUIDADO VENENO.
- Tranque o local, evitando o acesso de pessoas não autorizadas, principalmente crianças.
- Deve haver sempre embalagens adequadas disponíveis, para envolver embalagens rompidas ou para o recolhimento de produtos vazados.



- Em caso de armazéns, deverão ser seguidas as instruções constantes da NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas ABNT
- Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.

### **INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:**

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a Empresa UPL DO BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE INSUMOS AGROPECUÁRIOS S.A. Telefones de Emergência (19) 3794-5600 e 0800-7010450.
- Utilize equipamento de proteção individual EPI (macacão impermeável, luvas e botas de PVC, óculos protetores e máscaras com filtros).
- Em caso de derrame, siga as instruções abaixo:
  - **Piso pavimentado:** recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Neste caso, contate a empresa registrante, através do telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final;
  - **Solo:** retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em um recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante conforme indicado acima. **Corpos d'água:** interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto
- Em caso de incêndio, use extintores de água em forma de neblina, CO<sub>2</sub>, ou pó químico, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

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

#### **EMBALAGEM RÍGIDA LAVÁVEL**

#### - LAVAGEM DA EMBALAGEM:

envolvido.

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 ¼ do seu volume;
- Tampe bem a embalagem e agite-a por 30 segundos;
- Despeje a água da 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 seu prazo de validade.

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

#### - TRANSPORTE:

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

#### **EMBALAGEM FLEXÍVEL**

#### - ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA

#### - ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

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

Essa embalagem vazia deve ser armazenada separadamente das lavadas, em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas - modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, o qual deverá ser adquirido nos Canais de Distribuição.

#### - 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. Devem ser transportadas em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas - modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, o qual deverá ser adquirido nos Canais de Distribuição.

#### **EMBALAGEM SECUNDÁRIA (NÃO CONTAMINADA)**

# - ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA

# - ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

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

### - DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

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

#### - TRANSPORTE

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

## - DESTINAÇÃO FINAL DAS EMBALAGENS VAZIAS

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



- É PROIBIDO AO USUÁRIO A REUTILIZAÇÃO E A RECICLAGEM DESTA EMBALAGEM VAZIA OU O FRACIONAMENTO E REEMBALAGEM DESTE PRODUTO.
- EFEITOS SOBRE O MEIO AMBIENTE DECORRENTES DA DESTINAÇÃO INADEQUADA DA EMBALAGEM VAZIA E RESTOS DE PRODUTOS:

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

## - PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO:

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

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

## - TRANSPORTE DE AGROTÓXICOS, COMPONENTES E AFINS:

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

RESTRIÇÕES ESTABELECIDAS POR ORGÃO COMPETENTE DO ESTADO, DISTRITO FEDERAL OU MUNICIPAL (De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis)