

Dithane[®] NT

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA sob nº 02438798

COMPOSIÇÃO:

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/Acaricida de contato do grupo químico alquilenobis (ditiocarbamato).

TIPO DE FORMULAÇÃO: Pó Molhável (WP)

TITULAR DO REGISTRO:

Dow AgroSciences Industrial Ltda.

Av. das Nações Unidas, 14171 - 2º andar - Edifício Diamond Tower

Santo Amaro - CEP: 04794-000 - São Paulo/SP - CNPJ: 47.180.625/0001-46

Fone: (11) 5188-9000 - Fax: (11) 5188-9181 - Registro no Estado nº 650 - CDA/SP

FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

MANCOZEB TÉCNICO DOW AGROSCIENCES

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA sob nº 01708498.

Dow AgroSciences Industrial Ltda.

Av. Presidente Humberto de Alencar Castelo Branco, 3200, Parte, CEP: 12321-150, Jacareí/SP

MANCOZEB TÉCNICO SABERO

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA sob nº 111109.

Coromandel International Limited

Plot Nº 2102, GIDC, Sarigam, 395155, Valsad District, Gujarat State - Índia

FORMULADOR:

Dow AgroSciences Industrial Ltda.

Av. Presidente Humberto de Alencar Castelo Branco, 3200 - Parte - Rio Abaixo

CEP: 12321-150 - Jacareí/SP - CNPJ: 47.180.625/0020-09 - Registro no Estado nº 679 - CDA/SP

FMC Química do Brasil Ltda.

Av. Antônio Carlos Guillaumon, 25 - Distrito Industrial III - CEP: 38044-760 - Uberaba/MG
CNPJ: 04.136.367/0005-11 - Registro no Estado nº 210 - IMA/MG

Iharabras S.A. Indústrias Químicas.

Av. Liberdade, 1701 - Bairro Cajuru do Sul - CEP: 18087-170 - Sorocaba/SP
CNPJ: 61.142.550/0001-30 - Registro no Estado nº 008 - CDA/SP

Sipcam Nichino Brasil S.A.

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

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

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

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

É OBRIGATÓRIA A DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

Indústria Brasileira

CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA: I - EXTREMAMENTE TÓXICO

**CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL:
II - PRODUTO MUITO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE**



MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO - MAPA

INSTRUÇÕES DE USO

Culturas, Alvos, Modo de Aplicação, Doses, Número, Época e Intervalo de Aplicação:

Cultura	Alvo	Dose	Época de Aplicação
Abóbora	Míldio (<i>Pseudoperonospora cubensis</i>)	2,0 kg/ha	Iniciar as aplicações duas semanas após a semeadura, ou preventivamente ao aparecimento dos primeiros sintomas da doença.
	Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 4 Intervalo de aplicação: 7 dias Volume de Calda: - Aplicação Terrestre: 400 - 1000 L/ha		
Alho	Ferrugem (<i>Puccinia allii</i>)	2,5 - 3,0 kg/ha	Iniciar as aplicações no estágio de 4-6 folhas, ou preventivamente ao aparecimento dos primeiros sintomas das doenças.
	Mancha-púrpura (<i>Alternaria porri</i>)		
Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 10 Intervalo de aplicação: 7 dias Volume de Calda: - Aplicação Terrestre: 400 - 1000 L/ha			
Amendoim	Cercosporiose (<i>Cercospora arachidicola</i>)	2,0 kg/ha	Iniciar as aplicações aos 25 dias da emergência ou preventivamente ao aparecimento dos primeiros sintomas.
	Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 3 Intervalo de aplicação: 10 - 15 dias, utilizar o menor intervalo em condições altamente favoráveis para a doença. Volume de Calda: - Aplicação Terrestre: 300 - 600 L/ha		

Cultura	Alvo	Dose	Época de Aplicação
Arroz	Brusone (<i>Pyricularia grisea</i>)	4,5 kg/ha	Iniciar as aplicações no estágio de emborrachamento, repetindo no início do aparecimento das panículas ou no início do florescimento.
	Mancha-parda (<i>Bipolaris oryzae</i>)	2,0 - 4,5 kg/ha	
<p>Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 2 Intervalo de aplicação: entre o estágio de emborrachamento e o aparecimento das panículas ou início do florescimento.</p> <p>Volume de Calda: - Aplicação Terrestre: 400 - 600 L/ha - Aplicação Aérea: 30 L/ha</p>			
Banana	Sigatoka-amarela (<i>Mycosphaerella musicola</i>)	2 kg/ha	Iniciar as aplicações preventivamente, visando uma boa cobertura das folhas.
	<p>Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 5 Intervalo de Aplicação: 15 dias, nos períodos de maior incidência da doença. Em condições desfavoráveis à doença e menor lançamento de folhas, poderá ser prolongado o intervalo em dias.</p> <p>Volume de calda: - Aplicação terrestre: 200 L/ha - Aplicação aérea: 30 L/ha</p>		
Batata	Pinta-preta (<i>Alternaria solani</i>)	3,0 kg/ha	Iniciar as aplicações aos 10 - 15 dias após a emergência ou antes, em condições muito favoráveis para as doenças. As aplicações devem ser sempre preventivas.
	Requeima (<i>Phytophthora infestans</i>)		
<p>Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 12 Intervalo de aplicação: 4 - 7 dias, utilizando o intervalo menor em condições altamente favoráveis para as doenças.</p> <p>Volume de Calda: - Aplicação Terrestre: 400 - 1000 L/ha</p>			
Berinjela	Pinta-preta-grande (<i>Alternaria solani</i>)	3,0 kg/ha	Iniciar as aplicações no aparecimento dos primeiros sintomas da doença.
	<p>Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 5 Intervalo de aplicação: 7 dias</p> <p>Volume de Calda: - Aplicação Terrestre: 600 - 1000 L/ha</p>		

Cultura	Alvo	Dose	Época de Aplicação
Beterraba	Mancha-de-cercospora (<i>Cercospora beticola</i>)	2,0 - 3,0 kg/ha	Iniciar as aplicações preventivamente, 20 dias após o transplante das mudas. Em condições favoráveis para a doença, utilizar a maior dose.
	Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 4 Intervalo de aplicação: 10 dias Volume de calda: - Aplicação Terrestre: 400 - 1000 L/ha		
Brócolis	Míldio (<i>Peronospora parasítica</i>)	2,0 - 3,0 kg/ha	Iniciar as aplicações dez dias após as operações de semeadura nos canteiros e de transplante das mudas no campo, ou antes do aparecimento dos primeiros sintomas.
	Mancha-de-alternária (<i>Alternaria brassicae</i>)		
Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 4 Intervalo de aplicação: 7 - 10 dias, utilizando a maior dose e o menor intervalo em condições favoráveis para a doença. Volume de calda: - Aplicação Terrestre: 500 - 1000 L/ha			
Café	Ferrugem-do-cafeeiro (<i>Hemileia vastatrix</i>)	4,0 - 5,0 kg/ha	Para controle preventivo da doença em cafeeiro adulto, realizar aplicações entre novembro e março, a intervalos mensais. Utilizando a maior dose em condições favoráveis para a doença.
	Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 3 Intervalo de aplicação: 30 dias. Volume de calda: - Aplicação Terrestre: 400 L/ha		
Cebola	Mancha-púrpura (<i>Alternaria porri</i>)	2,5 - 3,0 kg/ha	Iniciar as aplicações no estágio de 4-6 folhas, ou antes do aparecimento dos primeiros sintomas das doenças.
	Míldio (<i>Peronospora destructor</i>)		
Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 12 Intervalo de aplicação: 7 dias Volume de calda: - Aplicação Terrestre: 600 - 1000 L/ha			

Cultura	Alvo	Dose	Época de Aplicação
Cenoura	Mancha-de-alternária (<i>Alternaria dauci</i>)	2,0 - 3,0 kg/ha	Iniciar as aplicações 30 dias após a semeadura, ou antes do aparecimento dos primeiros sintomas da doença. Em condições favoráveis para a doença, utilizar a maior dose.
	Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 10 Intervalo de aplicação: 7 dias Volume de Calda: - Aplicação Terrestre: 600 - 900 L/ha		
Citros	Ácaro-da-falsa-ferrugem (<i>Phyllocoptruta oleivora</i>)	150 g/100 litros de água	Para controle do ácaro, 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 mais ácaros. Para controle das doenças, realizar quatro aplicações, sendo a primeira no início do florescimento, repetindo as outras três aplicações a intervalos de dez dias. Utilizando a maior dose em condições favoráveis para a doença.
	Melanose (<i>Diaporthe citri</i>)	200 - 250 g/ 100 litros de água	
	Verrugose (<i>Elsinoe australis</i>)		
	Antracnose (<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>)		
Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 4 Intervalo de aplicação: 10 dias Volume de Calda: - Aplicação Terrestre: 5 - 15 litros de calda/planta			
Couve	Míldio (<i>Peronospora parasitica</i>)	2,0 - 3,0 kg/ha	Iniciar as aplicações 10 dias após as operações de semeadura nos canteiros e de transplante no campo, ou antes do início do aparecimento dos primeiros sintomas.
	Mancha-de-alternária (<i>Alternaria brassicae</i>)		
Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 4 Intervalo de aplicação: 7 - 10 dias, utilizando a maior dose e o menor intervalo em condições favoráveis para a doença. Volume de Calda: - Aplicação Terrestre: 500 - 1000 L/ha			

Cultura	Alvo	Dose	Época de Aplicação
Couve-flor	Míldio (<i>Peronospora parasitica</i>)	2,0 - 3,0 kg/ha	Iniciar as aplicações dez dias após as operações de semeadura nos canteiros ou de transplante de mudas no campo, ou antes do início do aparecimento dos primeiros sintomas.
	Mancha-de-alternária (<i>Alternaria brassicae</i>)		
<p>Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 4 Intervalo de aplicação: 7 - 10 dias, utilizando a maior dose e o menor intervalo em condições favoráveis para a doença.</p> <p>Volume de Calda: - Aplicação Terrestre: 500 - 1000 L/ha</p>			
Cravo	Ferrugem (<i>Uromyces dianthi</i>)	200 g/100 litros de água	Iniciar as aplicações no aparecimento dos primeiros sintomas da doença, repetindo-se semanalmente.
	<p>Volume de Calda: - Aplicação Terrestre: 400 - 1000 L/ha</p>		
Crisântemo	Ferrugem (<i>Puccinia chrysanthemi</i>)	200 g/100 litros de água	Iniciar as aplicações no aparecimento dos primeiros sintomas da doença, repetindo-se semanalmente.
	<p>Volume de Calda: - Aplicação Terrestre: 400 - 1000 L/ha</p>		
Ervilha	Mancha-de-ascochyta (<i>Ascochyta pisi</i> e <i>Ascochyta pinodes</i>)	2,0 kg/ha	Iniciar as aplicações aos 20 dias após a emergência, ou antes do aparecimento dos sintomas.
	<p>Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 5 Intervalo de aplicação: 7 - 10 dias</p> <p>Volume de Calda: - Aplicação Terrestre: 300 - 500 L/ha</p>		

Cultura	Alvo	Dose	Época de Aplicação
Feijão	Antracnose (<i>Colletotrichum lindemuthianum</i>)	2,0 - 3,0 kg/ha	Iniciar as aplicações aos 25 dias da emergência das plântulas ou antes do aparecimento dos primeiros sintomas.
	Ferrugem (<i>Uromyces appendiculatus</i>)		
	Mancha-angular (<i>Phaeoisariopsis griseola</i>)		
<p>Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 5 Intervalo de aplicação: 10 - 15 dias, utilizar a maior dose e menor intervalo em condições altamente favoráveis para a doença.</p> <p>Volume de Calda: - Aplicação Terrestre: 400 - 1000 L/ha - Aplicação Aérea: 30 L/ha</p>			
Feijão-Vagem	Antracnose (<i>Colletotrichum lindemuthianum</i>)	200 g/100 litros de água*	Iniciar as aplicações aos 25 dias da emergência, ou antes do aparecimento dos primeiros sintomas.
	Ferrugem (<i>Uromyces appendiculatus</i>)		
<p>Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 5 Intervalo de aplicação: 10 - 15 dias, utilizar o menor intervalo em condições favoráveis para a doença.</p> <p>Volume de Calda: - Aplicação Terrestre: 400 - 1000 L/ha</p> <p>* Manter a dose mínima de 2 kg de produto formulado/ha</p>			
Figo	Ferrugem (<i>Cerotelium fici</i>)	200 g/100 litros de água*	Iniciar as aplicações no início da brotação das plantas.
	<p>Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 3 Intervalo de aplicação: 15 dias</p> <p>Volume de Calda: - Aplicação Terrestre: 0,5 - 2,0 litros de calda/planta</p> <p>* Manter a dose mínima de 2 kg de produto formulado/ha</p>		

Cultura	Alvo	Dose	Época de Aplicação
Fumo	Mofo-azul (<i>Peronospora tabacina</i>)	2 g/10 m ² de canteiro	Para controle preventivo das doenças em canteiros de mudas, iniciar as aplicações logo após a emergência.
	Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 3 Intervalo de aplicação: 7 dias Volume de Calda: - Aplicação Terrestre: 400 - 1000 mL/10 m²		
Gladiolo	Podridão da flor (<i>Botrytis gladiolorum</i>)	200 g/100 litros de água	Iniciar as aplicações no aparecimento dos primeiros sintomas da doença, repetindo-se semanalmente.
	Volume de Calda: - Aplicação Terrestre: 400-1000 L/ha		
Maçã	Sarna (<i>Venturia inaequalis</i>)	200 g/100 litros de água*	Iniciar as aplicações no estágio fenológico C (pontas verdes).
	Podridão-amarga (<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>)		
Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 7 Intervalo de aplicação: 7 dias Volume de Calda: - Aplicação Terrestre: 0,5 - 2,0 litros de calda/planta * Manter a dose mínima de 2 kg de produto formulado/ha			
Mamão	Antracnose (<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>)	200 g/100 litros de água*	Iniciar as aplicações no florescimento.
	Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 4 Intervalo de aplicação: 15 dias Volume de Calda: - Aplicação Terrestre: 1000 L/ha * Manter a dose mínima de 2 kg de produto formulado/ha		

Cultura	Alvo	Dose	Época de Aplicação
Manga	Antracnose (<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>)	200g/100 litros de água	Iniciar as aplicações no florescimento.
	Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 3 Intervalo de aplicação: 15 dias Volume de Calda: - Aplicação Terrestre: 3,0 - 15,0 litros de calda/planta		
Melancia	Antracnose (<i>Colletotrichum orbiculare</i>)	200 g/100 litros de água*	Iniciar as aplicações duas semanas após a semeadura, ou antes do aparecimento dos primeiros sintomas da doença.
	Míldio (<i>Pseudoperonospora cubensis</i>)		
Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 5 Intervalo de aplicação: 7 dias Volume de Calda: - Aplicação Terrestre: 500 - 1000 L/ha * Manter a dose mínima de 2 kg de produto formulado/ha			
Melão	Antracnose (<i>Colletotrichum orbiculare</i>)	200 g/100 litros de água*	Iniciar as aplicações duas semanas após a semeadura, ou antes do aparecimento dos primeiros sintomas da doença.
	Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 4 Intervalo de aplicação: 7 dias Volume de Calda: - Aplicação Terrestre: 500 - 1000 L/ha * Manter a dose mínima de 2 kg de produto formulado/ha		
Pepino	Antracnose (<i>Colletotrichum orbiculare</i>)	2,5 - 3,0 kg/ha	Iniciar as aplicações duas semanas após a semeadura, ou do aparecimento dos primeiros sintomas da doença.
	Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 3 Intervalo de aplicação: 7 dias Volume de Calda: - Aplicação Terrestre: 400 - 1000 L/ha		

Cultura	Alvo	Dose	Época de Aplicação
Pêssego	Podridão-parda (<i>Monilinia fructicola</i>)	200 g/100 litros de água*	Para controle preventivo da podridão parda, iniciar as aplicações no estágio fenológico de enchimento das gemas, repetindo no botão rosado, pleno florescimento, queda das pétalas, separação das sépalas, seguindo-se mais 1-2 aplicações antes da colheita, respeitando o intervalo de segurança.
	Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 7 Intervalo de aplicação: 7 dias Volume de calda: - Aplicação Terrestre: 1,0 - 4,0 litros de calda/planta * Manter a dose mínima de 2 kg de produto formulado/ha		
	Ferrugem (<i>Tranzschelia pruni-spinosae</i>)	200 g/100 litros de água*	Para controle preventivo da ferrugem, iniciar as aplicações na primeira semana de dezembro, seguindo de mais 3 aplicações em intervalos quinzenais, respeitando o intervalo de segurança.
	Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 5 Intervalo de aplicação: 15 dias Volume de calda: - Aplicação Terrestre: 1,0 - 4,0 litros de calda/planta * Manter a dose mínima de 2 kg de produto formulado/ha		
Pimentão	Requeima (<i>Phytophthora capsici</i>)	3,0 kg/ha	Iniciar as aplicações no florescimento/início da formação dos frutos.
	Antracnose (<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>)		
	Cercosporiose (<i>Cercospora melongenae</i>)		
	Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 6 Intervalo de aplicação: 7 dias até a completa formação dos frutos Volume de calda: - Aplicação Terrestre: 400 - 1000 L/ha		

Cultura	Alvo	Dose	Época de Aplicação
Repolho	Míldio (<i>Peronospora parasitica</i>)	2,0 - 3,0 kg/ha	Iniciar a aplicações dez dias após as operações de semeadura nos canteiros e de transplante das mudas no campo, ou antes do início do aparecimento dos primeiros sintomas.
	Mancha-de-alternaria (<i>Alternaria brassicae</i>)		
	Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 4 Intervalo de aplicação: 7 - 10 dias , utilizando a maior dose e o menor intervalo em condições altamente favoráveis para as doenças Volume de Calda: - Aplicação Terrestre: 500 - 1000 L/ha		
Rosa	Mancha-das-folhas (<i>Diplocarpon rosae</i>)	200 g/100 litros de água	Iniciar as aplicações no aparecimento dos primeiros sintomas da doença, repetindo-se semanalmente.
	Volume de Calda: - Aplicação Terrestre: 400 - 1000 L/ha		
Soja	Mancha-Alvo (<i>Corynespora cassicola</i>)	1,0 - 2,0 kg/ha	Para o controle de mancha alvo, iniciar as aplicações a partir do estágio R1 (Início de florescimento) ou no momento mais adequado ao aparecimento da doença.
	Ferrugem da Soja (<i>Phakopsora pachyrhizi</i>)	1,5 - 3,0 kg/ha	Para o controle de ferrugem asiática, iniciar as aplicações a partir do estágio V9 a R1 (início de florescimento) realizando no mínimo 2 pulverizações.
	Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 3 Intervalo de Aplicação: 7 a 10 dias , ou seguir a recomendação de manejo preconizado para controle destes alvos na região. Utilizar a maior dose e ou o menor intervalo quando ocorrerem condições mais favoráveis para a doença. Volume de calda: - Aplicação terrestre: 200 L/ha - Aplicação aérea: 50 L/ha		

Cultura	Alvo	Dose	Época de Aplicação
Tomate	Pinta-preta (<i>Alternaria solani</i>)	3,0 kg/ha	Iniciar as aplicações após o transplante. As aplicações devem ser sempre preventivas.
	Requeima (<i>Phytophthora infestans</i>)		
	Septoriose (<i>Septoria lycopersici</i>)		
<p>Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 12 Intervalo de aplicação: 5 - 7 dias, utilizando o menor intervalo em condições altamente favoráveis para as doenças</p> <p>Volume de Calda: - Aplicação Terrestre: 800 - 1200 L/ha</p>			
Trigo	Brusone (<i>Pyricularia grisea</i>)	2,5 kg/ha	Para controle da brusone, realizar a primeira aplicação no início do espigamento, repetindo mais 2 aplicações com intervalos de 10 dias.
	<p>Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 3 Intervalo de aplicação: 10 dias</p> <p>Volume de Calda: - Aplicação Terrestre: 200 - 300 L/ha - Aplicação Aérea: 30 L/ha</p>		

Cultura	Alvo	Dose	Época de Aplicação
Trigo	Ferrugem-da-folha (<i>Puccinia triticina</i>)	2,5 kg/ha	Para controle de ferrugem-da-folha, iniciar as aplicações no aparecimento das primeiras pústulas (traços a 5%). 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.
	Helminthosporiose (<i>Bipolaris sorokiniana</i>)		Para controle de helmintosporiose, iniciar as aplicações a partir do estágio de alongação. 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
<p>Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 3 Intervalo de aplicação: Repetir as aplicações sempre que a doença atingir o índice de traços a 5% de área foliar infectada.</p> <p>Volume de Calda: - Aplicação Terrestre: 200 - 300 L/ha - Aplicação Aérea: 30 L/ha</p>			
Uva	Míldio (<i>Plasmopara viticola</i>)	250 - 350 g/ 100 litros de água*	Iniciar as aplicações no início da brotação. O volume de aplicação varia em função do porte da planta e do sistema de condução.
	Antracnose (<i>Elsinoe ampelina</i>)		
	Podridão Amarga (<i>Greeneria uvicola</i>)		
<p>Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 8 Intervalo de aplicação: 7 - 15 dias, utilizando intervalos menores e doses maiores em condições mais favoráveis para as doenças.</p> <p>Volume de Calda: - Aplicação Terrestre: 600 - 2000 L/ha</p> <p>* Manter a dose mínima de 2,5 - 3,5 kg de produto formulado/ha.</p>			

Cultura	Alvo	Dose	Época de Aplicação
Uva	Escoriose (<i>Phomopsis viticola</i>)	250 - 350 g/ 100 litros de água*	Iniciar as aplicações no início da brotação. O volume de aplicação varia em função do porte da planta e do sistema de condução.
	Mofo-cinzeno (<i>Botrytis cinerea</i>)		
	Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 8 Intervalo de aplicação: 7 - 15 dias, utilizando intervalos menores e doses maiores em condições mais favoráveis para as doenças. Volume de Calda: - Aplicação Terrestre: 600 - 2000 L/ha * Manter a dose mínima de 2,5 - 3,5 kg de produto formulado/ha.		

MODO E EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO:

Por ser um produto com ação de contato, **Dithane NT** deve ser aplicado em quantidade de água suficiente para uma cobertura completa e uniforme das plantas.

Dithane NT é indicado para aplicações terrestres e aéreas. As aplicações terrestres podem ser através de equipamento costal (motorizado ou manual), ou tratorizados equipados com barras, turboatomizadores, mangueiras e pistolas. O volume de calda varia de acordo com o porte da cultura e o número de plantas por hectare.

A. Banana

Para a cultura da banana as aplicações devem ser feitas utilizando-se uma quantidade de óleo mineral equivalente a 50% do volume total da calda de pulverização (100 litros), adicionar emulsionante a 0,2% do volume do óleo a ser aplicado (0,20 litros) e uma quantidade de água proporcional a 100 litros, totalizando um volume de calda de aproximadamente 200 L/ha.

Aplicação terrestre:

Utilizar atomizador costal motorizado ou atomizador canhão modelo AF 427 bananeiro, observando sempre que seja feita uma cobertura total das folhas.

Aplicação aérea:

Aplicação aérea com utilização de barra e bicos: usar bicos de jato cone vazio, do tipo D5, com disco (core) nunca maior que 45 graus, espaçados a cada 20 cm. Pressão na barra ao redor de 30 libras. A largura da faixa de pulverização deve ser estabelecida por teste. A altura de voo deve ser de 2,0 a 3,0 metros sobre a cultura; em locais onde essa altura não for possível, fazer arremates com pulverizações transversais, paralelas aos obstáculos. Ventos de 15 km por hora, sem ventos de rajada.

Aplicação aérea com utilização de atomizadores rotativos (Micronair AU 3000): usar 4 atomizadores. Ângulo das pás de 25 a 35°, ajustado segundo as condições de vento, temperatura e umidade relativa, para reduzir ao mínimo as perdas por deriva e evaporação. A largura da faixa devendo ser estabelecida por teste. Altura de voo de 3,0 a 4,0 metros sobre a cultura. Pressão conforme a vazão, seguindo a tabela do fabricante.

B. Soja

Aplicação terrestre:

Os parâmetros de aplicação através de equipamento tratorizado, como ângulo de barra, tipo e número de pontas, pressão de trabalho, largura da faixa de aplicação, velocidade do pulverizador, entre outros, deverão seguir as recomendações do modelo do pulverizador definido pelo fabricante e as recomendações do Engenheiro Agrônomo, seguindo as boas práticas agrícolas.

Os parâmetros climáticos a serem seguidos no momento da aplicação deverão favorecer a adequada cobertura do alvo biológico pela calda de pulverização e deverão minimizar o risco de deriva para áreas adjacentes.

Normalmente, as condições favoráveis à pulverização são: temperatura abaixo de 32°C, umidade relativa superior a 60% e vento inferior a 10 Km/h.

Aplicação aérea:

Os parâmetros de aplicação através de equipamento aéreo, como ângulo de barra, tipos e número de pontas, pressão de trabalho, largura da faixa de aplicação, velocidade e altura de voo, entre outros, deverão seguir as recomendações do modelo do avião definido pelo fabricante e as recomendações do Engenheiro Agrônomo, seguindo as boas práticas agrícolas.

Os parâmetros climáticos a serem seguidos no momento da aplicação deverão favorecer a adequada cobertura do alvo biológico pela calda de pulverização e deverão minimizar o risco de deriva para áreas adjacentes.

Normalmente, as condições favoráveis à pulverização são: temperatura abaixo de 32°C, umidade relativa superior a 60% e vento entre 2 e 10 Km/h.

C. Culturas Anuais Rasteiras:

Pulverizadores de barra acoplados a tratores:

Devem-se observar os seguintes parâmetros:

- Velocidade do trator: 6- 8 km/h
- Pressão do manômetro: 150 - 250 lb/pol²
- Tipo de bico: bico cônico (cheio ou vazio) série D ou X
- Condições climáticas: não aplicar o produto com ventos superiores a 6 km/h

Obs.: A barra de pulverização deverá estar sempre aproximadamente 20 cm acima da planta. Usar equipamentos com barras de 9,5 a 17 metros, colocando-se os bicos com intervalos de 25 cm (este intervalo poderá ser alterado através de recomendação técnica).

Pulverizadores de mangueira:

Devem-se observar os seguintes parâmetros:

- RPM na tomada de força: 540 rpm
- Pressão do manômetro: 250 - 350 lb/pol²
- Tipo de bico: bico cônico (cheio ou vazio) série D ou X
- Condições climáticas: não aplicar o produto com ventos superiores a 6 km/h.

D. Culturas Arbóreas:**Pulverizadores com pistola:**

Devem-se observar os seguintes parâmetros:

- Velocidade do trator: 1,8 km/h
- RPM do trator: 1.400 rpm
- Marcha do trator: 1ª reduzida
- Vazão: 130 litros/minuto
- Pressão: 300 - 350 lb/pol²
- Tipo de bico: disco ou chapinha nº 4 a 10.
- Condições climáticas: não aplicar o produto com ventos superiores a 6 km/h

Atomizadores (turbo atomizadores):

Devem-se observar os seguintes parâmetros:

- Velocidade do trator: 2 - 3 km/h
- RPM na tomada de força: 540 rpm
- Pressão: 160 - 300 lb/pol²
- Tipo de bico: disco ou chapinha nº 3 a 6. Considerando-se que todos estejam abertos, recomenda-se alternar bicos com difusor de 2 furos, com bicos de difusor de 3 furos.
- Condições climáticas: não aplicar o produto com ventos superiores a 6 km/h

E. Abóbora, Alho, Amendoim, Arroz, Batata, Berinjela, Beterraba, Brócolis, Café, Cebola, Cenoura, Citros, Couve, Couve-Flor, Cravo, Crisântemo, Ervilha, Feijão, Feijão-Vagem, Figo, Fumo, Gladiolo, Maçã, Mamão, Manga, Melancia, Melão, Pepino, Pêssego, Pimentão, Repolho, Rosa, Tomate, Trigo e Uva

Pulverizadores Costais:

Como os pulverizadores costais manuais não possuem regulador de pressão, o volume a ser aplicado depende muito do operário que executa a operação. A calibração deve ser feita individualmente, sendo considerada uma velocidade usual aquela ao redor de 1m/segundo. A pressão de trabalho varia conforme o ritmo de movimento que o operador imprime à alavanca de acionamento da bomba, combinado com a vazão do bico. Bicos de alta vazão geralmente são trabalhados à baixa pressão, uma vez que no ritmo normal de bombeamento não se consegue atingir altas pressões. Em oposição, bicos de baixa vazão são operados em pressões maiores, pois o operador consegue manter o circuito pressurizado acionando poucas vezes a alavanca da bomba.

F. Arroz, Feijão e Trigo

Aplicação Aérea:

Devem-se observar os seguintes parâmetros:

- Tipo de bico: bico cônico (cheio ou vazio) série D
- Volume de aplicação: 30 litros/ha
- Diâmetro das gotas: 150 - 250 micra
- Densidade das gotas: 50 - 70 gotas/cm²
- Altura do voo: 2 a 3 metros
- Largura da faixa: 12 - 16 metros
- Pressão: 30 - 45 lb/pol²
- Condições climáticas: não aplicar o produto com ventos superiores a 6 km/h
- Umidade relativa do ar: mínimo de 55%

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

INTERVALO DE SEGURANÇA:

Mamão.....	3 dias
Alho, Cebola, Melancia, Pepino, Maçã, Uva, Brócolis, Couve-flor, Berinjela, Pimentão, Tomate, Ervilha, Feijão-vagem, Batata, Beterraba e Cenoura.....	7 dias
Abóbora, Melão, Citros, Couve, Repolho, Amendoim e Feijão.....	14 dias
Manga.....	20 dias
Banana, Figo, Pêssego e Café	21 dias
Soja.....	30 dias
Arroz e Trigo.....	32 dias
Fumo e Plantas Ornamentais.....	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 completa secagem da calda (no mínimo 24 horas após a aplicação). Caso necessite entrar antes desse período, utilize os EPIs recomendados para o uso durante a aplicação.

LIMITAÇÕES DE USO:

- **Dithane NT** é incompatível com caldas altamente alcalinas.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:

Vide dados relativos à Proteção da Saúde Humana.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM USADOS:

Vide Modo de Aplicação.

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

Vide dados relativos à Proteção do Meio Ambiente.

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

Vide dados relativos à Proteção do Meio Ambiente.

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

Vide dados relativos à Proteção do Meio Ambiente.

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO DE RESISTÊNCIA:

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

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

- Alternância de fungicidas com mecanismos de ação distintos 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
-------	-----	-----------

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO DE RESISTÊNCIA PARA A FERRUGEM-DA-SOJA

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

Como prática para retardar a queda de eficácia dos fungicidas ao fungo causador da ferrugem-asiática-da-soja, seguem algumas recomendações:

- Aplicação alternada de fungicidas formulados em mistura rotacionando os mecanismos de ação distinto do Grupo M03 sempre que possível; Se o produto tiver apenas um mecanismo de ação, nunca utilizá-lo isoladamente;
- Respeitar o vazio sanitário e eliminar plantas de soja voluntária;
- Semear cultivares de soja precoce, concentrando a semeadura no início da época recomendada para cada região (adotar estratégia de escape);
- Jamais cultivar a soja safrinha (segunda época);
- Utilizar cultivares com gene de resistência incorporado, quando disponíveis;
- Semear a soja com a densidade de plantas que permita bom arejamento foliar, o que permitirá maior penetração e melhor cobertura do fungicida;
- Adotar outras práticas de redução da população de patógenos, seguindo as boas práticas agrícolas, tais como rotação de culturas, uso de sementes saudáveis, adubação equilibrada, manejo da irrigação do sistema, outros controles culturais etc.
- Sempre que possível, realizar as aplicações direcionadas às fases mais suscetíveis do agente causador de doenças a ser controlado;
- Utilizar o fungicida somente na época, na dose e nos intervalos de aplicação recomendados;
- Sempre consultar um engenheiro agrônomo para o direcionamento das principais estratégias regionais para o manejo de resistência e a orientação técnica da aplicação de fungicidas;
- Realizar o monitoramento da doença na cultura;
- Adotar estratégia de aplicação preventiva;
- Respeitar intervalo máximo de 14 dias de intervalos entre aplicações;
- Realizar, no máximo, o número de aplicações do produto conforme descrito em bula;
- 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 **Dithane NT** é composto por Mancozebe que apresenta mecanismo de atividade de contato multissítio, pertencente ao Grupo M03, segundo classificação internacional do FRAC (Comitê de Ação à Resistência de Fungicida).

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE DOENÇAS:

Incluir outros métodos de controle de doenças (ex. controle cultural, biológico, etc.) dentro do programa de Manejo Integrado de Doenças (MID) quando disponíveis e apropriados.

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**.
- 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, óculos, touca árabe 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.
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas.

PRECAUÇÕES NA PREPARAÇÃO DA CALDA:

- 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 a 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; óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe 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 tratada.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia.
- Não aplique o produto contra o vento, se utilizar distribuidor costal.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas.
- 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; viseira facial; touca árabe e luvas de nitrila.

PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO:

- 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 (EPIs) 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 ainda vestidas para evitar contaminação.
- Os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos, botas, macacão e luvas.
- Tome banho imediatamente após a aplicação do produto.
- Troque e lave as suas roupas de proteção separado 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.
- Não reutilizar a embalagem vazia.
- 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 médico de emergência levando a embalagem, rótulo, bula e/ou receituário agrônomo 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 com muita água corrente durante pelo menos 15 minutos. Evite que a água de lavagem entre no outro olho.

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 lugar aberto e ventilado.

INTOXICAÇÕES POR MANCOZEBE

Informações Médicas

Grupo químico:	Alquilenobis (ditiocarbamato)
Classe Toxicológica:	I - Extremamente tóxico
Mecanismos de toxicidade:	As formulações contendo mancozebe têm ação irritante para pele, trato respiratório e olhos.
Vias de absorção:	É absorvido por via respiratória, oral e dérmica.
Sintomas e sinais clínicos:	<p>Exposição dérmica pode causar irritação da pele, prurido, eritema, dermatite de contato, dermatite alérgica, sensibilização cutânea, rash cutâneo e eczema.</p> <p>Exposição respiratória pode causar irritação e inflamação das vias aéreas (rinite, faringite, laringite e traqueobronquite), fadiga, cefaleia, visão borrada e náuseas.</p> <p>Exposição ocular pode causar ardência ocular, conjuntivite e inflamação das pálpebras.</p> <p>Exposição oral pode causar irritação da mucosa do trato gastrointestinal, cefaleia, dores abdominais, diarreia, náuseas e vômitos. Exposições elevadas por períodos demasiadamente longos podem causar convulsões e coma.</p>

Metabolismo e Toxicocinética:	Após absorção, são distribuídos para o fígado, rins e tireoide, mas não são acumulados devido à rápida metabolização pelo fígado, através da glicuronização. A etilenotiureia (ETU) é o principal metabólito de importância toxicológica e o dissulfeto de carbono, um metabólito de menor importância. São quase que totalmente excretados em 96 horas, principalmente através das fezes (71%) e urina (16%).
Diagnóstico:	O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e de quadro clínico compatível. Em se apresentando sinais e sintomas indicativos de intoxicação, trate o paciente imediatamente, não condicionando o início do tratamento à confirmação laboratorial. Não existem exames laboratoriais específicos. Podem ser realizados dosagem de eletrólitos, exame de urina tipo I e função renal.
Tratamento:	As medidas abaixo relacionadas, especialmente aquelas voltadas para a adequada oxigenação do intoxicado, devem ser implementadas concomitantemente ao tratamento medicamentoso e à descontaminação. Utilizar luvas e avental durante a descontaminação. 1. Remover roupas e acessórios e lavar a <u>pele</u> (incluindo pregas, cavidades e orifícios) e cabelos, com água fria abundante e sabão. 2. Se houver exposição <u>ocular</u> , irrigar abundantemente com soro fisiológico ou água, por no mínimo 15 minutos, evitando contato com a pele e mucosas. 3. Em caso de <u>ingestão</u> recente, proceder à lavagem gástrica. Atentar para o nível de consciência e proteger vias aéreas do risco de aspiração. Administrar carvão ativado na proporção de 50-100 g em adultos e 25-50 g em crianças de 1-12 anos e 1 g/kg em menores de 1 ano, diluídos em água, na proporção de 30 g de carvão ativado para 240 mL de água. 4. Emergência, suporte e tratamento sintomático: manter as vias aéreas permeáveis, se necessário através de intubação orotraqueal, aspirar secreções e oxigenar. Adotar medidas de assistência ventilatória, se necessário. Monitorar a oxigenação (oximetria ou gasometria), ECG. Amilase sérica. Tratar pneumonite, convulsões e coma se ocorrerem. Manter observação por no mínimo 24 horas após o desaparecimento dos sintomas. Administração do EDTA cálcio-sódio acelera a eliminação do manganês.
Contraindicações:	O vômito é contraindicado em razão do risco potencial de aspiração.
Atenção:	As Intoxicações por Agrotóxicos estão incluídas entre as Enfermidades de Notificação Compulsória. Comunique o caso e obtenha informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento através dos TELEFONES DE EMERGÊNCIA PARA INFORMAÇÕES MÉDICAS: Disque-Intoxicação: 0800-722-6001 Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica RENACIAT - ANVISA/MS Telefone de Emergência da empresa: 0800-7710032

Mecanismo de Ação, Absorção e Excreção:

Mancozebe: Estudos efetuados com animais de laboratório demonstram que o Mancozebe é parcialmente absorvido após ingestão oral, de forma moderadamente rápida. O seu metabolismo é extenso e complexo, podendo apresentar variações de acordo com a dose absorvida. O principal metabólito é a etilenotiourea. Distribui-se por todo o organismo e em maior quantidade na tireoide. Sua eliminação se dá tanto pelas fezes quanto pela urina, e pela bile, em menor quantidade.

Efeitos Agudos e Crônicos para Animais de Laboratório:

Efeitos agudos:

DL₅₀ oral: > 2.000 mg/kg

DL₅₀ dérmica: > 2.000 mg/kg

Irritação dérmica: não irritante para pele de coelhos

Irritação ocular: levemente irritante para olhos de coelhos

Sensibilização cutânea: não causou sensibilização dérmica em cobaias.

Efeitos crônicos:

Mancozebe: A médio prazo, o Mancozebe tem uma dose de nenhum efeito observável, após administração oral, em ratos, de 7,42 mg/kg/dia para machos e 9,24 mg/kg/dia para fêmeas, sendo o único efeito observado a queda de níveis de T4 e TSH. A longo prazo, o Mancozebe não provoca nenhum efeito irreversível. O Mancozebe não é teratogênico, carcinogênico ou mutagênico.

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE

PRECAUÇÕES DE USO E ADVERTÊNCIAS QUANTO À 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 TÓXICO** para micro-organismos do solo.
- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para minhocas.
- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para organismos aquáticos.
- 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 **DOW AGROSCIENCES INDUSTRIAL LTDA**. - Telefone de emergência: 0800-7710032.
- Utilize o equipamento de proteção individual - EPI (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetores e máscara contra eventuais vapores).
- 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, consulte o registrante através do 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 um recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante conforme indicado acima.
 - Corpos d'água:** interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.
- Em caso de incêndio, use extintores DE ÁGUA EM FORMA DE NEBLINA, DE CO₂, 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:

PARA EMBALAGEM RÍGIDA LAVÁVEL:

- LAVAGEM DA EMBALAGEM:

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

• Tríplice Lavagem (Lavagem Manual):

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

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

• Lavagem sob pressão:

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

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

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

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

- ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

Após a realização da Tríplice Lavagem ou Lavagem Sob Pressão, esta embalagem deve ser armazenada com a tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens não lavadas.

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

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

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

- TRANSPORTE

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

PARA 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.

PARA TODOS OS TIPOS DE EMBALAGENS:

- 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, sacarias 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.

- MÉTODO DE DESATIVAÇÃO QUÍMICO:

O produto degrada-se rapidamente na presença de oxigênio e álcalis e sob condições de umidade e calor. Remover o material sólido não reutilizável ou contaminado e acondicioná-lo em tambor de ferro fundido. Adicionar hidróxido de cálcio (cal de construção) no interior do tambor, promovendo a elevação do pH.

RESTRIÇÕES ESTABELECIDAS POR ÓRGÃO COMPETENTE DO ESTADO, DISTRITO FEDERAL OU MUNICÍPIO:

Restrição de uso no Estado do Paraná para a cultura do mamão.