



MILCOZEB 800 WP

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária - MAPA sob nº 16519

COMPOSIÇÃO:

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

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

Outros ingredientes200 g/kg (20% m/m)

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

CONTEÚDO: VIDE RÓTULO

CLASSE: Fungicida e acaricida de contato

GRUPO QUÍMICO: Mancozebe: Alquilenobis (ditiocarbamato)

TIPO DE FORMULAÇÃO: Pó molhável (WP)

TITULAR DO REGISTRO (*):

INDOFIL INDUSTRIES DO BRASIL LTDA.

Avenida Roque Petroni Junior, 850 – Andar 4 Conj 41 e 44 Edif Roque Petroni – Jardim das Acácias

CEP: 04707-000 – São Paulo/SP - Tel.: (11) 2680-4689 - CNPJ: 24.386.081/0001-78

Registro no CDA/SP nº 1283

(*) Importador do produto formulado

FABRICANTE:

Mancozeb Técnico Indofil – (Registro MAPA nº 11011)

INDOFIL INDUSTRIES LIMITED

Azad Nagar, Sandoz Baug P.O., Off Ghodbunder Road, Near Chitalsar, Manpada, Thane - 400 607 – Índia.

Plot No. Z-8, SEZ-1, Dahej, Tal. Vagra, Dist. Bharuch - 392130, Gujarat, India

Plot N° D-2/CH-12, GIDC, Dahej, Taluka Vagra, District Bharuch, Gujarat, 392130 – Índia

Mancozeb Técnico – (Registro MAPA nº 1708498)

CTVA PROTEÇÃO DE CULTIVOS LTDA.

Av. Presidente Humberto de Alencar Castelo Branco, 3200 – Parte – Rio Abaixo – CEP: 12321-150

Jacareí/SP – CNPJ: 47.180.625/0020-59 – Registro CDA/SP nº 679

Mancozeb Técnico Nortox – (Registro MAPA nº 7616)

LIMIN CHEMICAL CO., LTD.

31 Xintan Road, Industrial Development Zone of Xinyi, Xinyi, Jiangsu – 221400 – China

Mancozeb Técnico Nortox II – (Registro MAPA nº 22017)

HEBEI SHUANGJI CHEMICAL CO., LTD.

East Suburb, Xinji City, Hebei - China

Mancozeb Técnico Sabero – (Registro MAPA nº 11109)

COROMANDEL INTERNATIONAL LIMITED.

Plot nº 2102, G.I.D.C. – Sarigam – 396155, Valsad District – Gujarat State – Índia

FORMULADOR:

INDOFIL INDUSTRIES LIMITED

Azad Nagar, Sandoz Baug P.O., Off Ghodbunder Road, Near Chitalsar, Manpada, Thane - 400 607 – Índia

Plot No. Z-8, SEZ-1, Dahej, Tal. Vagra, Dist. Bharuch - 392130, Gujarat, India



Plot No. D2/CH12, GIDC Estate Dahej, Tal. Vagra, Dist. Bharuch - 392130, Gujarat, Índia

OXIQUÍMICA AGROCIÊNCIA LTDA.

Rua Minervino de Campos Pedroso, 13 – Bairro Pq Ind Carlos Tonanni – CEP 18120-970 – Jaboticabal/SP
CNPJ 65.011.967/0001-14 - Registro CDA/SP nº 101

TECNOMYL S/A

Parque Industrial Avay – Villeta - Paraguai

KUBIX AGROINDUSTRIAL LTDA.

Rua Bonifácio Rosso Ros, nº260, Bairro Cruz Alta - CEP 13348-790 - Indaiatuba/SP
CNPJ 47.754.052/0001-17 - Registro CDA/SP nº 1248

MICRO SERVICE INDUSTRIA QUIMICA LTDA

Rua Minas Gerais, 300 – Compl. 310 e 326 – Bairro Canhema, CEP 09941-760 - Diadema/SP
CNPJ 43.352.558/0001-49 - Registro CDA/SP nº 79

INDÚSTRIAS QUÍMICAS LORENA LTDA.

Rua 01, Esquina c/ Rua 6, S/N – Bairro Lot. Ind. Nova Roseira, CEP 12580-000 - Roseira/SP
CNPJ 48.284.749/0001-34 - Registro CDA/SP nº 266

FERSOL INDUSTRIA E COMERCIO S/A

Rod Presidente Castelo Branco, s/n, km 68,5 - Bairro Olhos d'Água – CEP 18120-970 – Mairinque/SP
CNPJ 47.226.493/0001-46 - Registro CDA/SP nº 31

MANIPULADOR:

SUMITOMO CHEMICAL BRASIL INDÚSTRIA QUÍMICA S.A.

Avenida Wilson Camurça nº 2138 - Distrito Industrial I – Maracanaú/CE. CEP: 61939-000
CNPJ:07.467.822/0001-26 – Registro SEMACE nº 358/2021 DICOP

TAGMA BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA.

Av. Roberto Simonsem, 1459 – Bairro dos Pássaros - Paulínia/SP - CEP: 13140-000
CNPJ: 03.855.423/0001-81 – Registro CDA/CFICS/SP nº 477

IMPORTADOR

BAYER S.A.

Estrada da Boa Esperança, 650 - Bairro Bom Pastor - CEP 26110-120 – Belford Roxo/RJ
CNPJ 18.459.628/0033-00 – Registro INEA - LO Nº IN023132



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

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

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

É OBRIGATÓRIA A DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.

Indústria Brasileira

“Disponer este termo quando houver processo fabril em território nacional conforme Art.4º e 273º do Decreto nº 7.212, de 15 de junho de 2010”

CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA

CATEGORIA 5 – PRODUTO IMPROVÁVEL DE CAUSAR DANO AGUDO

CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL

III - PRODUTO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE

Cor da Faixa: azul PMS blue 293 C.





INSTRUÇÕES DE USO:

MILCOZEB 800 WP é um fungicida protetor de contato e acaricida, à base de mancozebe, e recomendado em aplicação foliar para as culturas da abóbora, algodão, alho, amendoim, arroz, batata, berinjela, beterraba, brócolis, café, cebola, cenoura, cevada, citrus, couve, couve-flor, ervilha, feijão, feijão- vagem, figo, fumo, maçã, mamão, manga, melancia, melão, milho, pepino, pêssego, pimentão, repolho, soja, trigo, tomate e uva.

Mancozebe é um fungicida multissítio que age como inibidor enzimático inespecífico, interferindo em muitos processos metabólicos do fungo, resultando na desorganização de numerosas funções celulares.

Devido à sua inespecificidade de sítios de ação, mancozebe controla uma ampla gama de doenças e apresenta baixo risco de resistência, tendo papel importante no manejo antirresistência de fungos aos fungicidas sítio-específicos.

CULTURAS, ALVOS, DOSES, VOLUME DE CALDA, NÚMERO DE APLICAÇÕES E INTERVALO DE APLICAÇÃO:

Culturas	DOENÇAS		Dose do Produto	Volume de calda	Número máximo, época e intervalo de aplicações
	Nome comum	Nome científico	Comercial		
Abóbora	Míldio	<i>Pseudoperonospora cubensis</i>	2,0 kg/ha	Terrestre: 400 a 1000 L/ha	Iniciar as aplicações duas semanas após a semeadura, ou antes, do início do aparecimento dos primeiros sintomas da doença, repetir em intervalo de 7 dias. Realizar no máximo 4 aplicações .
Algodão	Ramularia	<i>Ramularia areola</i>	1,4 – 2,8 kg/ha	Terrestre: 200 a 300 L/ha	Iniciar as aplicações de forma preventiva e com uma boa cobertura das folhas. Realizar no máximo 3 aplicações com intervalo de 7 a 10 dias. Utilizar a maior dose e menor intervalo em condições de maior pressão da doença (utilização de variedades mais suscetíveis, histórico da doença na região), associado a condições climáticas favoráveis ao desenvolvimento da doença.
Alho	Ferrugem	<i>Puccinia allii</i>	2,5 - 3,0 kg/ha	Terrestre: 400 a 1000 L/ha	Iniciar as pulverizações quando aparecerem 4 a 6 folhas ou quando forem observados sintomas da doença, repetir em intervalos de 7 dias. Realizar no máximo 10 aplicações.
	Mancha -púrpura	<i>Alternaria porri</i>			
Amendoim	Cercosporiose	<i>Cercospora arachidicola</i>	2,0 kg/ha	Terrestre: 300 a 600 L/ha	Iniciar as aplicações aos 25 dias da emergência ou antes do início do aparecimento dos primeiros sintomas, repetir em intervalo de 10 a 15 dias. Utilizar o menor intervalo em condições altamente favoráveis à doença. Realizar no máximo 3 aplicações .
Arroz	Brusone	<i>Pyricularia grisea</i>	4,5 kg/ha	Terrestre: 200 a 300 L/ha	Iniciar as pulverizações no estágio de emborrachamento, repetindo no início do



	Mancha-parda	<i>Bipolaris oryzae</i>	2,0 kg/ha		aparecimento das panículas. Realizar no máximo 2 aplicações .
Batata	Requeima	<i>Phytophthora infestans</i>	3,0 kg/ha	Terrestre: 400 a 1000 L/ha	Iniciar as aplicações aos 10 a 15 dias após a emergência ou antes, em condições muito favoráveis para as doenças, repetindo a intervalos de 4 a 7 dias. Utilizar o intervalo menor em condições altamente favoráveis às doenças. As aplicações devem ser sempre preventivas. Realizar no máximo 12 aplicações .
	Pinta Preta	<i>Alternaria solani</i>			
Berinjela	Pinta-preta	<i>Alternaria solani</i>	3,0 kg/ha	Terrestre: 600 a 1000 L/ha	Iniciar as aplicações quando observar o aparecimento dos primeiros sintomas, repetindo em intervalos de 7 dias. Realizar no máximo 5 aplicações .
Beterraba	Mancha-das-folhas	<i>Cercospora beticola</i>	2,0 - 3,0 kg/ha	Terrestre: 400 a 1000 L/ha	Iniciar as aplicações 20 dias após o transplante das mudas ou antes, no início do aparecimento dos primeiros sintomas, repetindo em intervalos de 7 a 10 dias. Utilizar o intervalo menor em condições mais favoráveis à doença. Realizar no máximo 4 aplicações.
Brócolis	Míldio	<i>Peronospora parasitica</i>	2,0 - 3,0 kg/ha	Terrestre: 500 a 1000 L/ha	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 em intervalo de 7 a 10 dias. Utilizar o intervalo menor e dose maior em condições mais favoráveis à doença. Realizar no máximo 4 aplicações .
Café	Ferrugem	<i>Hemileia vastatrix</i>	4,0 - 5,0 kg/ha	Terrestre: 400 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 .
Cebola	Mancha-púrpura	<i>Alternaria porri</i>	2,5 - 3,0 kg/ha	Terrestre: 600 a 1000 L/ha	Iniciar as aplicações no estágio de 4 a 6 folhas ou antes, no início do aparecimento dos primeiros sintomas das doenças, repetindo em intervalos de 7 dias. Realizar no máximo 12 aplicações .
	Míldio	<i>Peronospora destructor</i>			
Cenoura	Mancha-das-folhas	<i>Alternaria dauci</i>	2,0 - 3,0 kg/ha	Terrestre: 600 a 900 L/ha	Iniciar as aplicações 30 dias após a semeadura ou antes, no início do aparecimento dos primeiros sintomas da doença, repetindo em intervalo de 7 dias. Em condições favoráveis à doença utilizar a dose maior. Realizar no máximo 10 aplicações .



Cevada	Mancha reticular	<i>Drechslera teres</i>	2,5 kg/ha	Terrestre: 250 L/ha	Sob condições normais realizar 2 aplicações, sendo a primeira no final do perfilhamento e a segunda no início do espigamento. Realizar no máximo 3 aplicações.
Citros	Melanose	<i>Diaporthe citri</i>	200-250 g/100 litros de água	Terrestre: 2000 L/ha	<u>Ácaro da falsa ferrugem:</u> Realizar inspeções frequentes nas folhas e frutos ao longo de todo 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. <u>Antracnose, Verrugose e Melanose:</u> Efetuar a primeira aplicação no início do florescimento, repetindo em intervalo de 10 dias. Realizar no máximo 4 aplicações.
	Antracnose	<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>			
	Verrugose	<i>Elsinoe fawcetti</i>			
	Ácaro-da-falsa ferrugem	<i>Phyllocoptruta oleivor</i>	150 g/100 litros de água		
Couve	Míldio	<i>Peronospora parasitica</i>	2,0 - 3,0 kg/ha	Terrestre: 500 a 800 L/ha	Iniciar as aplicações 10 dias após as operações de semeadura nos canteiros e transplante no campo, ou antes, no início do aparecimento dos primeiros sintomas. Repetir em intervalo de 7 a 10 dias. Utilizar o intervalo menor e dose maior em condições mais favoráveis às doenças. Realizar no máximo 4 aplicações.
	Mancha-de-alternária	<i>Alternaria brassicae</i>			
Couve-flor	Míldio	<i>Peronospora parasitica</i>	2,0 - 3,0 kg/ha	Terrestre: 500 a 1000 L/ha	Iniciar as aplicações 10 dias após as operações de semeadura nos canteiros e transplante no campo, ou antes, no início do aparecimento dos primeiros sintomas. Repetir em intervalo de 7 a 10 dias. Utilizar o intervalo menor e dose maior em condições mais favoráveis às doenças. Realizar no máximo 4 aplicações.
	Mancha-de-alternária	<i>Alternaria brassicae</i>			
Ervilha	Mancha-de-ascochyta	<i>Ascochyta pisi</i>	2,0 kg/ha	Terrestre: 300 a 500 L/ha	Iniciar as aplicações aos 20 dias após a emergência ou antes, no início do aparecimento dos primeiros sintomas, repetindo em intervalo de 7 a 10 dias. Realizar no máximo 5 aplicações.
	Mancha-de-ascochyta	<i>Ascochyta pinodes</i>			
Feijão	Mancha-de-alternária	<i>Alternaria alternata</i>	2,0 - 3,0 kg/ha	Terrestre: 400 a 800 L/ha	Iniciar as aplicações aos 25 dias da emergência ou antes, no início do aparecimento dos primeiros sintomas das doenças, repetindo em intervalo de 10 a 15 dias. Utilizar o intervalo menor e dose maior em condições mais favoráveis à doença. Realizar no máximo 5 aplicações.
	Antracnose	<i>Colletotrichum lindemuthianum</i>			
	Mancha-angular	<i>Phaeoisariopsis griseola</i>			



Feijão-vagem	Antracnose	<i>Colletotrichum lindemuthianum</i>	200 g/100 litros de calda*	Terrestre: 400 a 1000 L/ha	Iniciar as aplicações aos 25 dias da emergência ou antes, no início do aparecimento dos primeiros sintomas das doenças, repetindo em intervalo de 10 a 15 dias. Utilizar o intervalo menor e dose maior em condições mais favoráveis à doença. Realizar no máximo 5 aplicações .
Figo	Ferrugem	<i>Cerotelium fici</i>	200 g/100 litros de calda*	-	Iniciar as aplicações no início da brotação, repetindo em intervalo de 15 dias. Realizar no máximo 3 aplicações .
Fumo	Mofo azul	<i>Peronospora tabacina</i>	200 g/100 litros de calda	Terrestre: 400 a 1000 L/ha	Para controle preventivo das doenças em canteiros de mudas, iniciar as aplicações logo após a emergência, repetindo em intervalo de 7 dias. Realizar no máximo 3 aplicações .
Maçã	Antracnose	<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>	200 g/100 litros de água	Terrestre: 100 a 1500 L/ha	Iniciar as aplicações no estágio fenológico C (pontas verdes), repetindo em intervalos de 7 dias. Realizar no máximo 7 aplicações .
	Sarna-da-macieira	<i>Venturia inaequalis</i>			
Mamão	Variola	<i>Asperisporium caricae</i>	200 g/100 litros de água	Terrestre: 1000 L/ha	As aplicações deverão ser de caráter preventivo (antes do florescimento dos sintomas), caso necessário, reaplicar em intervalo de 15 a 20 dias. Realizar no máximo 4 aplicações .
	Antracnose	<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>			
Manga	Antracnose	<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>	200 g/100 litros de água	Terrestre: 3,0 a 1000 L/ha	Iniciar as aplicações no florescimento, repetir a intervalo de 15 dias. Realizar no máximo 3 aplicações .
Melancia	Antracnose	<i>Colletotrichum orbiculare</i>	200 g/100 litros de água*	Terrestre: 500 a 1000 L/ha	Iniciar as aplicações duas semanas após a sementeira, ou antes, do início do aparecimento dos primeiros sintomas da doença, repetir em intervalo de 7 dias. Realizar no máximo 5 aplicações .
	Míldio	<i>Pseudoperonospora cubensis</i>			
Melão	Antracnose	<i>Colletotrichum orbiculare</i>	200 g/100 litros de água	Terrestre: 500 a 1000 L/ha	Iniciar as aplicações duas semanas após a sementeira, ou antes, do início do aparecimento dos primeiros sintomas da doença, repetir em intervalo de 7 dias. Realizar no máximo 4 aplicações .
	Míldio	<i>Pseudoperonospora cubensis</i>			
Milho	Mancha-de Phaeosphaeria	<i>Phaeosphaeria maydis</i>	1,4 – 2,8 kg/ha	Terrestre: 200 a 300 L/ha	Iniciar as aplicações de forma preventiva e com uma boa cobertura das folhas. Realizar no máximo 3 aplicações com intervalo de 7 a 14 dias. Utilizar a maior dose em condições favoráveis à doença (utilização de híbridos mais suscetíveis, histórico da doença na região), associado a condições climáticas favoráveis ao desenvolvimento da doença.



Pepino	Antracnose	<i>Colletotrichum orbiculare</i>	2,5 - 3,0 kg/ha	Terrestre: 500 a 1000 L/ha	Iniciar as aplicações duas semanas após a semeadura, ou antes, do início do aparecimento dos primeiros sintomas da doença, repetir em intervalo de 7 dias. Realizar no máximo 3 aplicações .
	Míldio	<i>Pseudoperonospora cubensis</i>			
Pêssego	Podridão-parda	<i>Monilinia fructicola</i>	200 g/100 litros de água	Terrestre: 1,0 a 4,0 L/ha	Para o controle preventivo da podridão-parda, iniciar as aplicações no estágio fenológico de enchimento das gemas, repetir quando do estágio de botão rosado, pleno florescimento, queda das pétalas, separação das sépalas, semanalmente, respeitando o intervalo de segurança. Para o controle preventivo da ferrugem, iniciar as aplicações na primeira semana de dezembro, seguidas de 3 aplicações com intervalo de 15 dias. Realizar no máximo 5 aplicações .
	Ferrugem	<i>Tranzschelia prunispinosae</i>			
Pimentão	Cercosporiose	<i>Cercospora capsici</i>	2 kg/ha	Terrestre: 400 a 1000 L/ha	Iniciar as aplicações no florescimento/início da formação dos frutos, repetindo em intervalo de 7 dias, até a completa formação dos frutos, respeitando o intervalo de segurança. Realizar no máximo 6 aplicações .
	Antracnose	<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>			
	Requeima	<i>Phytophthora capsici</i>			
Plantas Ornamentais	Pinta-preta; mancha-das-folhas	<i>Alternaria dianthi</i>	200 g/100 L água	Terrestre: 400 a 1000 L/ha	As aplicações do produto deverão ser de caráter preventivo com reaplicações com intervalos de 7 a 10 dias, caso necessário, com um número máximo de 12 aplicações.
	Septoriose; mancha-de-septoria	<i>Septoria dianthi</i>			
	Ferrugem; ferrugem-do-craveiro	<i>Uromyces dianthi</i>			
	Mancha-de-folha	<i>Alternaria spp.</i>			
	Ferrugem; ferrugem-parda	<i>Puccinia chrysanthemi</i>			
	Mancha-de-Septoria; septoriose	<i>Septoria chrysanthemella</i>			
	Crestamento; podridão-da-flor	<i>Botrytis gladiolorum</i>			
	Mancha-parda-das-roseiras; mancha-das-folhas	<i>Cercospora rosicola</i>			
	Mancha-das-folhas; Mancha-negra	<i>Diplocarpon rosae</i>			
	Mancha-de-Mycosphaerella	<i>Mycosphaerella rosicola</i>			
	Míldio	<i>Peronospora sparsa</i>			
Antracnose	<i>Sphaceloma rosarum</i>				



Repolho	Míldio	<i>Peronospora parasitica</i>	2,0 - 3,0 kg/ha	Terrestre: 400 a 1000 L/ha	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 em intervalos de 7 a 10 dias. Utilizar o intervalo menor e dose maior em condições mais favoráveis à doença. Realizar no máximo 4 aplicações .
	Mancha-de-alternaria	<i>Alternaria brassicae</i>			
Soja	Crestamento - foliar	<i>Cercospora kikuchii</i>	1,4 – 2,8 kg/ha	Terrestre: 200 L/ha	Iniciar as aplicações de forma preventiva e com uma boa cobertura das folhas. Realizar no máximo 3 aplicações com intervalo de 7 dias. Utilizar a maior dose em condições favoráveis às doenças (utilização de variedades mais suscetíveis, histórico da doença na região), associado a condições climáticas favoráveis ao desenvolvimento da doença.
	Mancha-alvo	<i>Corynespora cassiicola</i>			
	Mancha-parda	<i>Septoria glycines</i>			
	Ferrugem	<i>Phakopsora pachyrhizi</i>			
Tomate	Pinta-preta	<i>Alternaria solani</i>	3,0 kg/ha	Terrestre: 800 a 1000 L/ha	Iniciar as aplicações logo após o transplante, repetindo em intervalos de 5 a 7 dias. Utilizar o intervalo menor em condições mais favoráveis à doença. As aplicações devem ser preventivas. Realizar no máximo 12 aplicações .
	Requeima	<i>Phytophthora infestans</i>			
	Septoriose	<i>Septoria lycopersici</i>			
Trigo	Helminthosporiose	<i>Bipolaris sorokiniana</i>	2,5 kg/ha	Terrestre: 200 a 300 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 estágio de alongação. Repetir as aplicações sempre que a doença atingir o índice de traços a 5% de área foliar infectada. As reações deverão ser realizadas sempre que necessário para manter as doenças em baixos níveis de infecção. Para controle de brusone, realizar a primeira aplicação no início do espigamento, repetindo mais 2 aplicações em intervalo de 10 dias. Realizar no máximo 3 aplicações .
	Ferrugem-da-folha	<i>Puccinia triticina</i>			
	Brusone	<i>Pyricularia grisea</i>			



Uva	Míldio	<i>Plasmopara viticola</i>	250 – 350 g/100 litros de água	Terrestre: 600 a 2000 L/ha	Iniciar as aplicações no início da brotação, repetindo em intervalo de 7 a 15 dias. Utilizar o intervalo menor e dose maior em condições mais favoráveis à doença. Realizar no máximo 8 aplicações .
	Antracnose	<i>Elsinoe ampelina</i>			
	Podridão amarga	<i>Greeneria uvicola</i>			
	Mofo cinzento ou podrião-da-flor	<i>Botrytis cinerea</i>			

ATENÇÃO:

O número de aplicações e o intervalo entre as aplicações dependem das condições climáticas que podem favorecer ou retardar o aparecimento de doenças nas culturas. É importante respeitar o número máximo de aplicações e o intervalo mínimo entre as aplicações recomendadas.

Recomenda-se fazer vistorias constantes nas lavouras.

MODO DE APLICAÇÃO:

O produto deve ser adicionado à calda e aplicado na forma de pulverização, utilizando equipamentos terrestres.

Por ser um produto de contato, **MILCOZEB 800 WP** deve ser aplicado com volume de água suficiente para cobertura completa e uniforme das plantas. Desta forma o tipo e calibração do equipamento, estágio de desenvolvimento da cultura, bem como as condições ambientais em que a aplicação é conduzida devem balizar o volume de calda, pressão de trabalho e diâmetro de gotas a ser utilizado.

Mantenha a máquina em condições de uso adequadas a fim de evitar possíveis falhas durante a pulverização devido ao entupimento ou desgaste de pontas.

Aplicação terrestre:

MILCOZEB 800 WP deve ser aplicado na parte aérea das plantas com equipamentos terrestres (tratorizado ou autopropelido), equipados com pontas de pulverização (bicos) do tipo cônico ou leque, que proporcionem uma vazão adequada para se obter uma boa cobertura foliar das plantas. Procurar utilizar equipamentos e pressão de trabalho que proporcionem tamanhos de gotas que apresentem pouca deriva.

A pressão de trabalho deverá ser selecionada em função do volume de calda e da classe de gotas.

Utilizar a menor altura possível da barra para cobertura uniforme, reduzindo a exposição das gotas à evaporação e aos ventos, e consequentemente à deriva.

O equipamento de pulverização deverá ser adequado para cada tipo de cultura, forma de cultivo e a topografia do terreno.

Os parâmetros de aplicação 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, seguindo as boas práticas agrícolas.

Consulte sempre um Engenheiro Agrônomo.

Cuidados para uma boa mistura de calda e aplicação:

- a. Com o equipamento e o sistema de aplicação previamente limpos, encher o tanque de pulverização com água até atingir a metade do volume.

Observação: Caso haja a necessidade de correção do pH ou da dureza da água, encher totalmente o tanque com água (100% do volume do tanque com água), e só então adicionar os produtos para a correção do pH e da dureza.

- b. Fazer a pré-mistura dos produtos respeitando a ordem a seguir e sempre mantendo a agitação:

1. Água
2. **PM / WP**
3. **WG / DF**
4. **SC / CS**
5. **SL**



6. CE / EC
 7. Adjuvantes
 8. Fertilizantes foliares
 9. Redutor de espuma.
- c. Adicionar os produtos em pré-mistura ao tanque de pulverização cerca de 3 a 5 minutos antes do início da aplicação.
 - d. Para adicionar a pré-mistura ao tanque, ligar o agitador do tanque de pulverização em agitação constante e intensa; mantê-lo funcionando por todo o período de adição da pré-mistura ao tanque de pulverização.
 - e. Completar o tanque de pulverização com água mantendo o agitador ligado.
 - f. Manter o agitador funcionando durante toda a aplicação dos produtos em agitação constante e intensa.
 - g. Promover a limpeza do tanque e do sistema de aplicação sempre que necessário para o bom funcionamento do pulverizador, para manter uma boa aplicação e antes de guardar os equipamentos ao final do dia.

Volume de calda

Vide CULTURAS, ALVOS, DOSES, VOLUME DE CALDA, NÚMERO DE APLICAÇÕES E INTERVALO DE APLICAÇÃO.

Condições climáticas:

A temperatura deve estar abaixo de 30°C, a velocidade do vento em torno de 3,0 a 5,0 km/h e a umidade relativa do ar maior que 50%.

Para outros parâmetros referentes à tecnologia de aplicação, seguir as recomendações técnicas indicadas pela pesquisa e/ou assistência técnica da região, sempre sob orientação de um Engenheiro Agrônomo.

Cuidados com o sistema de aplicação para uma boa pulverização:

- a. Certificar a qualidade do sistema de agitação da calda no pulverizador; para circuitos com agitação hidráulica certificar que o volume de retorno de calda no interior do tanque seja de no mínimo 5% até 20% do volume nominal do tanque;
- b. Abastecimento do tanque de pulverização gradual e com agitação constante e severa;
- c. Não desligar a agitação durante a aplicação do agroquímico;
- d. Usar malha de filtros compatíveis com a granulometria do agroquímico Ex. para mancozebe máximo malha 80;
- e. Usar malhas de filtro de sucção, de linha e de pontas com restrição progressiva Ex: 40 para sucção, 60 para linha e 80 para ponta de pulverização;
- f. Não utilizar pressão de pulverização baixa. Preferencialmente próximo do limite superior estabelecido pelo fabricante da ponta de pulverização;
- g. Limpar a máquina imediatamente após o uso ou completá-la com água antes de guardá-la quando impossibilitada a limpeza imediata. Ver procedimento de limpeza sugerido;
- h. Manter a máquina em condições de uso e inspecionada a fim de evitar possíveis falhas durante a pulverização devido a pontas entupidas ou gastas;
- i. Para aplicação de mancozebe, adotar o uso de selo mecânico de carbeto de silício nas bombas centrífugas;
- j. Estar atento às falhas relacionadas às particularidades de cada equipamento corrigi-las previamente.



INTERVALO DE SEGURANÇA:

Abóbora	14 dias	Figo	7 dias
Algodão	30 dias	Fumo	UNA*
Alho.....	7 dias	Maçã	7 dias
Amendoim.....	14 dias	Mamão	3 dias
Arroz	32 dias	Manga	3 dias
Batata	7 dias	Melancia	7 dias
Berinjela.....	7 dias	Melão	14 dias
Beterraba	7 dias	Milho	30 dias
Brócolis.....	7 dias	Pepino	7 dias
Café	21 dias	Pêssego	21 dias
Cebola	7 dias	Pimentão	7 dias
Cenoura.....	7 dias	Plantas Ornamentais	UNA*
Cevada	21 dias	Repolho	14 dias
Citros	14 dias	Soja	30 dias
Couve.....	14 dias	Tomate	7 dias
Couve-flor	7 dias	Trigo	30 dias
Ervilha.....	7 dias	Uva	7 dias
Feijão	14 dias		
Feijão-vagem	7 dias		

* UNA = uso não alimentar

INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS:

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

LIMITAÇÕES DE USO:

Uso exclusivo para culturas agrícolas;

Os usos do produto estão restritos aos indicados no rótulo e bula.

Durante a aplicação do produto, evitar que a deriva atinja outras áreas e/ou culturas.

A ocorrência de chuvas até uma hora da aplicação do produto, poderá reduzir sua eficácia, devido à lavagem.

Aplicado nas doses recomendadas, **MILCOZEB 800 WP** não é fitotóxico às culturas indicadas.

Os limites máximos e tolerâncias de resíduos para as culturas tratadas com este produto podem não ter sido estabelecidos ao nível internacional ou podem divergir em outros países, com relação aos valores estabelecidos no Brasil. Para culturas de exportação, verifique estas informações previamente à utilização do produto.

Incompatível com formulações altamente alcalinas, como calda bordalesa e calda sulfocálcica.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:

Vide recomendações aprovadas pelo órgão responsável pela Saúde Humana - ANVISA/MS.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM USADOS:

Vide item MODO DE APLICAÇÃO.

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

Vide 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 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 recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo Meio Ambiente - IBAMA/MMA.

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 à perda de eficiência do produto e conseqüente prejuízo.

Como práticas 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 e Pecuária MAPA: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br>.

O produto fungicida MILCOZEB 800 WP é composto por Mancozebe, que apresenta Atividade de contato multisítio, pertencente ao Grupo M03, segundo classificação internacional do FRAC (Comitê de Ação à Resistência de Fungicida).

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

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE DOENÇAS:

Outras práticas de controle devem ser aplicadas sempre que disponíveis, visando à proteção das plantas e do meio ambiente. As táticas de controle devem incluir o monitoramento dos patógenos, o uso correto do produto quanto à época, princípio ativo, à dose, ao modo de aplicação e à tomada de decisão, visando assegurar resultados econômico, ecológico e sociologicamente favoráveis.



DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA

ANTES DE USAR O PRODUTO, LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES.

PRECAUÇÕES GERAIS:

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

PRECAUÇÕES NA PREPARAÇÃO DA CALDA:

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

PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO

- Evite o máximo possível o contato com a área tratada.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita);
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada entrem na área em que estiver sendo aplicado o produto;
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia, respeitando as melhores condições climáticas para cada região;
- Verifique a direção do vento e aplique de modo a não entrar contato, ou permitir que outras pessoas também entrem em contato, com a névoa do produto;
- Utilize equipamento de proteção individual - EPI: macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; avental impermeável; máscara com filtro mecânico classe P2; óculos de segurança com proteção lateral; 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.
- Evite o máximo possível o contato com a área tratada. Caso necessite entrar na área tratada com o produto antes do término do intervalo de reentrada, utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados para o uso durante a aplicação.
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa entrem em áreas tratadas logo após a aplicação.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita).
- Antes de retirar os Equipamentos de Proteção Individual (EPI), lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação.
- Mantenha o restante do produto adequadamente fechado em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e animais.
- Tome banho imediatamente após a aplicação do produto e troque as roupas
- Lave as roupas e os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) separados das demais roupas da família. Ao lavar as roupas, utilizar luvas e avental impermeáveis.
- Após cada aplicação do produto faça a manutenção e a lavagem dos equipamentos de aplicação.
- Não reutilizar a embalagem vazia.
- No descarte de embalagens, utilize equipamento de proteção individual (EPI): macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha.
- Os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos, botas, macacão, luvas e máscara.
- A manutenção e a limpeza do EPI devem ser realizadas por pessoa treinada e devidamente protegida.



ATENÇÃO:

**Provoca irritação ocular grave.
Pode ser nocivo se ingerido.
Pode ser nocivo em contato com a pele.**

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

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

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

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

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

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



INTOXICAÇÕES POR MILCOZEB 800 WP INFORMAÇÕES MÉDICAS

Grupo químico	Alquilenobis (Ditiocarbamato).
Classe toxicológica	CATEGORIA 5 – PRODUTO IMPROVÁVEL DE CAUSAR DANO AGUDO
Vias de Exposição	Oral, inalatória, dérmica e ocular
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 etilenotioureia 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%.
Toxicodinâmica	Estudos efetuados com animais de laboratório demonstraram 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 metabólico é a etilenotiouréia. Distribui-se por todo o organismo e em maior quantidade na tireoide. Sua eliminação do plasma é bifásica e está essencialmente completa em 24 horas. A excreção se dá tanto pelas fezes quanto pela urina, e pela bile em menor quantidade.
Sintomas e sinais clínicos	Exposição dérmica pode causar irritação da pele, prurido, eritema, dermatite de contato, dermatite alérgica, sensibilização cutânea, rash cutâneo e eczema. Exposição respiratória pode causar irritação e inflamação das vias aéreas (rinite, faringite, laringite e traqueobronquite), fadiga, cefaleia, visão borrada e náuseas. Exposição ocular pode causar ardência ocular, conjuntivite e inflamação das pálpebras. 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.
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 específicos.
Tratamento	<p>CAUIDADOS para os prestadores de primeiros socorros: Evitar aplicar respiração boca a boca caso o paciente tenha ingerido o produto. A pessoa que presta atendimento ao intoxicado, especialmente durante a adoção das medidas de descontaminação, deverá estar protegida por equipamento de segurança, de forma a não se contaminar com o agente tóxico.</p> <p>Tratamento geral e estabilização do paciente: As medidas gerais devem estar orientadas à estabilização do paciente com avaliação de sinais vitais e medidas sintomáticas e de manutenção das funções vitais (frequência cardíaca e respiratória, além de pressão arterial e temperatura corporal). Estabelecer via endovenosa. Avaliar estado de consciência.</p> <p>Proteção das vias aéreas: Garantir uma via aérea patente. Sucção de secreções orais se necessário. Administrar oxigênio conforme necessário para manter adequada perfusão tecidual. Em caso de intoxicação severa, pode ser necessário ventilação pulmonar assistida.</p> <p>Medidas de descontaminação e tratamento: O profissional de saúde deve estar protegido, utilizando luvas, botas e avental impermeáveis.</p> <p><u>Exposição Oral:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Em caso de ingestão do produto, a indução do vômito não é recomendada. Entretanto, também não é indicada a sua inibição, caso ele ocorra de forma espontânea em pacientes intoxicados. - Lave a boca com água em abundância. Em caso de vômito espontâneo, mantenha a cabeça abaixo do nível dos quadris ou em



	<p>posição lateral, se o indivíduo estiver deitado, para evitar aspiração do conteúdo gástrico.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lavagem gástrica: lavagem gástrica geralmente não é recomendada. Somente cogitar a descontaminação gastrointestinal após ingestão da substância em uma quantidade potencialmente perigosa à vida e se puder ser realizada logo após a ingestão (geralmente dentro de 1 hora). • Carvão ativado: os benefícios do carvão ativado não são conhecidos em casos de intoxicação por mancozebe, azoxistrobina e protioconazol. Avaliar a necessidade de administração de carvão ativado. Se necessário, administrar uma suspensão de carvão ativado em água (240 mL de água/30 g de carvão). Dose usual - adultos/adolescentes: 25 a 100 g; crianças 25 a 50 g (1 a 12 anos) e 1 g/kg (menos de 1 ano de idade). <p><u>Exposição Inalatória:</u> Remover o paciente para um local arejado. Monitorar quanto a alterações respiratórias e perda de consciência. Se ocorrer tosse ou dificuldade respiratória, avaliar quanto à irritação do trato respiratório, edema pulmonar, bronquite ou pneumonia. Administrar oxigênio e auxiliar na ventilação, conforme necessário.</p> <p><u>Exposição Dérmica:</u> Remover as roupas e acessórios contaminados e proceder descontaminação cuidadosa da pele (incluindo pregas, cavidades e orifícios), unhas e cabelos. Lavar a área exposta com água em abundância e sabão. Se a irritação ou dor persistirem, o paciente deve ser encaminhado para tratamento específico.</p> <p><u>Exposição Ocular:</u> Lavar os olhos expostos com grande quantidade de água à temperatura ambiente por, pelo menos, 15 minutos. Se irritação, dor, inchaço, lacrimejamento ou fotofobia persistirem, o paciente deve ser encaminhado para tratamento específico.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Antídoto: Não existe antídoto específico. Tratamento sintomático e de suporte de acordo com o quadro clínico para manutenção das funções vitais.
Contraindicações	A indução do vômito é contraindicada em razão do risco de aspiração e de pneumonite química. A lavagem gástrica é contraindicada em casos de perda de reflexos protetores das vias respiratórias ou nível diminuído de consciência em pacientes não-intubados; pacientes com risco de hemorragia ou perfuração gastrointestinal e ingestão de quantidade não significativa
Efeito das Interações Químicas	Não foram relatados efeitos de interações químicas.
ATENÇÃO	<p>Para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento, ligue para o Disque-Intoxicação: 0800-722-6001. Rede Nacional de Centros de Informações e Assistência Toxicológica (RENACIAT ANVISA/MS)</p> <p>As intoxicações por Agrotóxicos e Afins estão incluídas entre as Doenças e Agravos de Notificação Compulsória.</p> <p>Notifique ao sistema de informação de agravos de notificação (SINAN/MS) Notifique ao Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa)</p> <p>Telefone de Emergência da empresa: 0800-0141-149 Endereço eletrônico da empresa: www.indofil.com.br SAC: indofil.com.br/sac</p>

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

Ver itens Toxicocinética e Toxicodinâmica.

Efeitos Agudos e Crônicos para Animais de Laboratório:

Efeitos agudos:

DL₅₀ oral (ratos): > 2.000 mg/kg (machos e fêmeas)

DL₅₀ dérmica (ratos): > 2.000 mg/kg (machos e fêmeas)



CL₅₀ inalatória (ratos) (4h): não determinada nas condições do teste.

Irritação dérmica (coelhos): o produto não causou irritação na pele de coelhos.

Irritação ocular (coelhos): a substância-teste aplicada no olho dos coelhos causou alterações nas conjuntivas com reversão após 72 horas.

Sensibilização cutânea: o produto é considerado sensibilizador cutâneo fraco (grau - I) em cobaias.

Mutagenicidade: Não mutagênico.

Efeitos crônicos:

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 AOS CUIDADOS DE PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE:

Este produto é:

- Altamente Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE I)
- Muito Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE II)
- Perigoso Ao Meio Ambiente (CLASSE III)**
- Pouco Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE IV)

- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para organismos aquáticos (algas e microcrustáceos).
- Evite a contaminação ambiental – Preserve a Natureza.
- Não utilize equipamento com vazamentos.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes ou nas horas mais quentes.
- Aplique somente as doses recomendadas.
- Não lave 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.

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, devem ser seguidas as instruções constantes da NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).
- Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.

INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTE:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a Empresa **INDOFIL INDUSTRIES DO BRASIL LTDA., pelo telefone de Emergência 0800-0141-149.**
- Utilize o equipamento de proteção individual (EPI) (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetor e máscara 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 deve 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



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

PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO

- Caso este produto venha a se tornar impróprio para utilização ou em desuso, consulte o registrante pelo telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final.
- A desativação do produto é feita 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, bem como determina que os agrotóxicos não podem ser transportados junto de pessoas, animais, rações, medicamentos e outros materiais.

RESTRIÇÕES ESTABELECIDAS POR ORGÃO COMPETENTE DO ESTADO, DISTRITO FEDERAL OU MUNICIPAL:

O agrônomo deve se atentar às restrições decorrentes de legislação municipal, estadual e federal antes de recomendar o produto para se certificar que o produto, o modo de aplicação, o alvo e/ou a cultura são permitidos localmente.

No estado do Paraná, há restrições para as seguintes culturas e alvos: cevada, pimentão, plantas ornamentais, mamão e para os alvos *Alternaria alternata* na cultura do feijão e *Pseudoperonospora cubensis* nas culturas do pepino e melão.