

CHDS DO BRASIL COMÉRCIO DE INSUMOS AGRÍCOLAS LTDA.

REGALO

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária – MAPA sob nº 01822

COMPOSIÇÃO:

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

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

Outros ingredientes..... 200 g/kg (20% m/m)

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

CONTEÚDO: Vide Rótulo

CLASSE: fungicida e acaricida de contato e protetor

GRUPO QUÍMICO: alquilenobis (Ditiocarbamato)

TIPO DE FORMULAÇÃO: pó molhável (WP)

TITULAR DO REGISTRO(*):

CHDS DO BRASIL COMÉRCIO DE INSUMOS AGRÍCOLAS LTDA.

Rua Antônio Amboni, 323, Quadra 03, Lote 06, Parque industrial, São Miguel do Iguaçu, PR.

CEP 85877-000. CNPJ 18.858.234/0001-30.

Número de Registro do Estabelecimento/Estado: ADAPAR/PR nº 004001.

(*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO

FABRICANTES DOS PRODUTOS TÉCNICOS:

MANCOZEBE TRADECORP TÉCNICO – Registro no MAPA nº 21917

Hebei Shuangji Chemical Co., Ltd.

East Suburb Kinji City, 052360 Xinji, Hebei, China

MANCOZEB TÉCNICO INDOFIL – Registro no MAPA nº 011011

Indofil Industries Limited

Azad Nagar, Sandoz Baug P.O., Off Ghodbunder Road, Near Chitalsar, Manpada, Thane, 400607, Índia.

FORMULADORES:

CHD'S Agrochemicals S.A.I.C.

Supercarretera km 32,5, Campo Tacuru, Hernandarias, Paraguai

Indofil Industries Limited

Azad Nagar, Sandoz Baug P.O., Off Ghodbunder Road, Near Chitalsar, Manpada, Thane – 400607 – Índia.

Indofil Industries Limited

Plot N7 - 1/Z8, Sez Dahej Limited, Sez Dahej, Distr Bharuch Taluka Vagra, Gujarat – 392130 – Índia

Hebei Shuangji Chemical Co., Ltd

East Suburb, Xinji, Hebei, 052360 – China

Limin Chemical Co., Ltd.

Economic Development Zone, Xinyi, Jiangsu, China

Ultrafine Technologies Indústria e Comércio de Produtos Químicos Ltda.

Rua Alberto Guizo, nº 859, Distrito Industrial João Narezzi. CEP: 13347-402, Indaiatuba/SP, Brasil.

CNPJ: 50.025.469/0001-53. N° do Registro no Estado: 466 CDA/SAA/SP

Kubix Agroindustrial Ltda.

Rua Bonifácio Rosso Ros, 260, Cruz Alta. CEP: 13348-780, Indaiatuba/SP, Brasil. CNPJ Nº 47.754.052/0001-17

N° do Registro no Estado: 1248 CDA/SAA/SP

MANIPULADOR:

Arcad Industrialização Química Ltda.

Av. Dr. Roberto Moreira, 4500, Condomínio CLIP, Betel, CEP: 13148-150, Paulínia/SP, Brasil.

CNPJ: 40.726.678/0001-70. N° do Registro no Estado: N° 4327 CDA/SAA/SP

N° do lote ou da 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 (Dispor este termo quando houver processo industrial no Brasil, conforme previsto no Art. 4º do Decreto N° 7212, de 15 de junho de 2010)

CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA: CATEGORIA 5 – PRODUTO IMPROVÁVEL DE CAUSAR DANO AGUDO

CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL: CLASSE III – PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE



INSTRUÇÕES DE USO:

REGALO é um fungicida composto por Mancozebe, que apresenta mecanismo de ação de contato multissítio, pertencente ao **Grupo M03**, segundo classificação internacional do FRAC. Recomendado para as culturas de algodão, milho, soja e trigo e fundamental para o uso em rotação com fungicidas de outros grupos químicos para o manejo da resistência das doenças por ele controladas.

CULTURAS, DOENÇAS, DOSES, VOLUME DE CALDA, NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:

CULTURAS	DOENÇAS NOME COMUM NOME CIENTÍFICO	DOSES(*) p.c. e VOLUME DE CALDA	NÚMERO MÁXIMO DE APLICAÇÃO
Algodão	Ramulária <i>Ramularia areola</i>	Foliar 1,5 - 3,0 kg/ha Volume de calda: 200 L/ha	3
	ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO: Iniciar as aplicações nos primeiros sintomas da doença. Reaplicar em intervalos de 7 dias, realizando no máximo 3 aplicações durante o ciclo da cultura. (*) Utilizar a maior dose quando ocorrerem condições favoráveis para a doença.		
Milho	Mancha de Phaeosphaeria ou mancha foliar <i>Phaeosphaeria maydis</i>	Foliar 1,5 - 3,0 kg/ha Volume de calda: 250 L/ha	3

Milho	ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO: Iniciar as aplicações preventivamente com a cultura no Estádio Fenológico 34 conforme a Escala BBCH (4 nos detectáveis) ou no momento mais adequado ao aparecimento da doença, observando-se o desenvolvimento da cultura em função da precocidade do material utilizado. Reaplicar em intervalos de 7 dias, a fim de cobrir adequadamente o período de maior suscetibilidade da cultura. (*) Utilizar a maior dose quando ocorrerem condições mais favoráveis para a doença.		
	Ferrugem da soja <i>Phakopsora pachyrhizi</i>	Foliar 1,5 - 3,0 kg/ha Volume de calda: 200 L/ha	3
	Mancha Purpura ou Crestamento foliar <i>Cercospora kikuchii</i>		
Mancha parda <i>Septoria glycines</i>			
Soja	ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO Para a ferrugem da soja aplicar preventivamente, dos 45 a 50 dias de emergência até R6, atentando aos primeiros relatos de presença da ferrugem na região Intervalo de aplicação de 7 dias. A dose de 1,5 kg/ha é recomendada para os plantios mais cedo, com menor pressão da doença, enquanto a dose de 3,0 kg/ha é para plantios tardios, quando a ocorrência da ferrugem apresenta maior agressividade. Para a Mancha Purpura ou Crestamento foliar e Mancha parda iniciar as aplicações a partir do Estádio Fenológico 69 da escala BBCH (final da floração, com as primeiras vagens visíveis), ou no momento mais adequado ao aparecimento dessas doenças. Fazer as reaplicações em intervalos de 7 dias ou seguir a recomendação de manejo preconizado para o controle desses alvos na região. (*) Utilizar a maior dose quando ocorrerem condições mais favoráveis para a doença.		
Trigo	Helminthosporiose <i>Biolaris sorokiniana</i>	Foliar 2,5 kg/ha Volume de calda: 200 - 300 L/ha	3
	Ferrugem da folha <i>Puccinia triticana</i>		
	Brusone <i>Pyricularia grisea</i>		
	ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO Para o controle de ferrugem-da-folha, iniciar as aplicações no aparecimento das primeiras pústulas (tragos 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 reaplicações deverão ser realizadas sempre que necessário para manter as doenças em baixos níveis de infecção. Para controle da brusone, realizar a primeira aplicação no início do espigamento, repetindo mais 2 aplicações com intervalos de 10 dias.		

p.c. = produto comercial. A cada 1 kg de p.c. REGALO, tem-se 800 g do ingrediente ativo mancozebe.

MODO E EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO:

Por ser um produto com ação de contato, REGALO deve ser aplicado em quantidade de água suficiente para uma cobertura completa e uniforme das plantas. Recomenda-se fazer uma pré-mistura antes de colocar o produto no pulverizador.

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

APLICAÇÃO TERRESTRE

Pulverizadores de barra acoplados a tratores.

Devem-se observar os seguintes parâmetros:

- Velocidade do trator: 06 - 08 km/h
- Pressão do manômetro: 150 - 250 lb/pol²
- Tipo de bico: bico cônico (cheio ou vazio) serie 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).

APLICAÇÃO AÉREA

Devem-se observar os seguintes parâmetros:

- Tipo de bico: bico cônico (cheio ou vazio) serie 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%

Preparo da calda: Fazer uma pré-mistura em um balde, adicionando a quantidade recomendada de REGALO até obter uma pasta homogênea. Adicionar a pré-mistura no tanque pulverizador com metade de sua capacidade com água limpa, e completar o volume mantendo a calda sob contínua agitação. A agitação deve ser constante durante a preparação e aplicação do produto. Prepare somente a quantidade necessária de calda para uma aplicação, pulverizando o mais rápido possível após o seu preparo.

Lavagem do equipamento de aplicação: Antes da aplicação, verifique e inicie somente com o equipamento limpo e bem conservado. Imediatamente após a aplicação, proceda a uma completa limpeza de todo o equipamento para reduzir o risco da formação de depósitos sólidos que possam se tornar difíceis de serem removidos. O adiamento, mesmo por poucas horas, somente torna a limpeza mais difícil.

1. Com o equipamento de aplicação vazio, enxágue completamente o pulverizador e faça circular água limpa pelas mangueiras, barras, bicos e difusores, removendo fisicamente, se necessário, os depósitos visíveis de produto. O material resultante desta operação deverá ser pulverizado na área tratada com o respectivo produto.

2. Complete o pulverizador com água limpa. Circule esta solução pelas mangueiras, barras, filtros e bicos. Desligue a barra e encha o tanque com água limpa. Circule pelo sistema de pulverização por 15 minutos. Circule então pelas mangueiras, barras, filtros, bicos e difusores. Esvazie o tanque na área tratada com o respectivo produto.

Repetir esse processo por mais uma vez. Limpe tudo que for associado ao pulverizador, inclusive o material usado para o enchimento do tanque. Tome todas as medidas de segurança necessárias durante a limpeza. Não limpe o equipamento perto de nascentes, fontes de água ou de plantas úteis. Descarte os resíduos da limpeza de acordo com a legislação Estadual ou Municipal.

Gerenciamento de deriva: Devem ser tomados cuidados especiais para se evitar a deriva da pulverização fora da área a ser tratada, ou sobre corpos d'água.

A pulverização de gotas maiores reduz o potencial de deriva, mas não irá preveni-la se as aplicações forem feitas de forma inadequada ou sob condições ambientais desfavoráveis.

É responsabilidade do aplicador adequar o pulverizador à aplicação pretendida, calibrá-lo corretamente, e evitar que ocorra a deriva.

Chuva: REGALO age na superfície das plantas, devendo ser aplicado com adjuvante para maior cobertura e permanência.

Armazenamento: O produto não deve ser mantido sob exposição prolongada ao ar, calor e/ou umidade, mantenha o produto em sua embalagem original fechada, longe de fertilizantes, alimentos, e ração animal. Nunca permita que o produto entre em contato com umidade durante o armazenamento. Isso poderá levar a alterações químicas que poderão reduzir sua eficiência e produzir vapores que poderão ser inflamáveis.

INTERVALO DE SEGURANÇA:

Culturas	Intervalo de Segurança
Algodão	07 dias
Milho, soja e trigo	30 dias

INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS:

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

LIMITAÇÕES DE USO:

O produto não é fitotóxico as culturas indicadas quando utilizado de acordo com as instruções de uso recomendadas.

REGALO é **incompatível** com formulações altamente alcalinas, tais como calda bordaleza e calda sulfocálcica. Todavia aplicações alternadas com REGALO podem ser realizadas sem que se necessite aguardar qualquer período entre as aplicações.

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 PARA O 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 e Pecuária (MAPA: www.agricultura.gov.br).

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

O produto fungicida **REGALO** é composto por Mancozebe que apresenta mecanismo de ação dos Alquilenobis (ditiocarbamato), pertencente ao **Grupo M03**, segundo classificação internacional do FRAC (Comitê de Ação à Resistência de Fungicidas).

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA:

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

USE OS ESQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL COMO INDICADO.

PRECAUÇÕES GERAIS:

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

PRECAUÇÕES DURANTE A PREPARAÇÃO DA CALDA:

- Utilize equipamento de proteção individual - EPI: macacão de algodão 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 combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2), óculos de segurança com proteção lateral ou viseira facial, touca árabe e luvas de nitrila.

- Manuseie o produto em local aberto e ventilado utilizando os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados; e
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar dispersão de poeira.

PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO DO PRODUTO:

- 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 em contato, ou permitir que outras pessoas também entrem em contato, com a névoa do produto.
- Utilize equipamento de proteção individual - EPI: macacão de algodão 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, máscara com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2), óculos de segurança com proteção lateral ou viseira facial, touca árabe e luvas de nitrila.

PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO DO PRODUTO:

- Sinalizar a área tratada com os dizeres: “**PROIBIDA A ENTRADA. ÁREA TRATADA**” e manter os avisos até o final do período de reentrada.
- Evitar ao máximo 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.
- 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. Para ambientes onde haja relação de trabalho, é vedado aos trabalhadores levarem EPI para casa.
- Após cada aplicação do produto faça manutenção e a lavagem dos equipamentos de aplicação.
- Não reutilizar a embalagem vazia.
- No descarte de embalagens, utilize Equipamento de Proteção Individual (EPI): macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos ou viseira facial, avental impermeável, botas, macacão, luvas e máscara; e
- A manutenção e a limpeza do EPI deve ser realizada por uma pessoa treinada e devidamente protegida.

**ATENÇÃO****Pode ser perigoso se ingerido
Pode ser perigoso em contato com a pele
Nocivo se inalado**

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

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

Olhos: em caso de contato, lave com muita água corrente durante pelo menos 15 minutos. Evite que a água de lavagem entre no outro olho. Caso utilize lente de contato, deve-se retirá-la.

Pele: em caso de contato, tire toda a roupa e acessórios (cinto, pulseira, óculos, relógios, 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 proteger-se da contaminação, usando luvas e avental impermeável, por exemplo.

**- INTOXICAÇÕES POR REGALO -
INFORMAÇÕES MÉDICAS**

Grupo Químico	Alquilenobis (ditiocarbamato)
Classe Toxicológica	CATEGORIA 5 – PRODUTO IMPROVÁVEL DE CAUSAR DANO AGUDO
Vias de Exposição	Oral, inalatória, ocular e dérmica
Toxicocinética	Após absorvido é rapidamente distribuído para o fígado, rins e tireoide, mas não são acumulados devido à rápida metabolização pelo fígado, através da glicuronização. A etilenotiourea (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	Herbicidas e fungicidas carbamatos são diferentes dos inseticidas carbamatos porque não inibem a enzima colinesterase e os indivíduos expostos não apresentam sintomas colinérgicos. As formulações contendo Mancozebe têm ação basicamente irritante para pele, trato respiratório, olhos e trato gastrointestinal. Mancozebe demonstrou induzir tumores na pele de camundongos. O mecanismo não é conhecido.
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), síndrome parkinsoniana (manganismo), 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, dores abdominais, náuseas, vômitos e diarreia, além de anorexia, cefaleia, tonturas, vertigem, visão borrada, fraqueza muscular, miose, sudorese, lacrimejamento excessivo, bradicardia, 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 laboratoriais específicos. Podem ser realizados dosagem de eletrólitos, exame de urina tipo I e função renal, doseamento do manganês no sangue e na urina (níveis normais 20 a 80 µg/L no sangue e 1 a 8 µg/L na urina).

<p>Tratamento</p>	<p>As medidas abaixo relacionadas, especialmente aquelas voltadas para a adequada oxigenação do intoxicado, devem ser implementadas concomitantemente ao tratamento medicamentoso e a descontaminação.</p> <p>Utilizar luvas e avental durante a descontaminação.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Remover roupas e acessórios e lavar a pele (incluindo pregas, cavidades e orifícios) e cabelos, com água fria abundante e sabão. 2. Se houver exposição ocular, irrigar abundantemente com soro fisiológico ou água, por no mínimo 15 minutos, evitando contato com a pele e mucosas. 3. Em caso de ingestão recente, fazer lavagem gástrica. Administrar carvão ativado na proporção de 50 – 100 g em adultos e 25 – 50 g em crianças de 01 – 12 anos, e 1 g/kg em menores de 01 ano, diluídos em água, na proporção de 30 g de carvão ativado para 240 mL de água. <p>Emergência, suporte e tratamento sintomático: atenção especial para fraqueza da musculatura respiratória e parada respiratória repentina, hipotensão e arritmias cardíacas.</p> <p>Adotar medidas de assistência ventilatória, se necessário. Monitorar oxigenação (oximetria ou gasometria), ECG, amilase sérica.</p> <p>Tratar pneumonite, convulsões e coma se ocorrerem.</p> <p>Manter observação por no mínimo 24 horas após o desaparecimento dos sintomas.</p> <p>Administração do EDTA cálcio-sódio acelera a eliminação do manganês.</p>
<p>Contraindicações</p>	<p>A indução do vômito é contraindicada em razão do risco de aspiração e de desenvolvimento de pneumopatia química secundária. Não administrar atropina.</p>
<p>Efeitos das Interações Químicas</p>	<p>Não disponível.</p>
<p>ATENÇÃO</p>	<p>Ligue para o Disque-Intoxicação: 0800-722-6001 para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento. Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica RENACIAT – ANVISA/MS</p> <p>As intoxicações por agrotóxicos estão incluídas entre as Doenças e Agravos de Notificação Compulsória.</p> <p>Notifique ao Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN/MS)</p> <p>Notifique ao Sistema de Notificação da Vigilância Sanitária</p> <p>Telefone de Emergência da empresa: 0800-770-1099</p>

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

Estudos efetuados com animais de laboratório demonstraram que o MANCOZEB 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 etilenotiouréia. Distribui-se por todo o organismo e em maior quantidade na tireóide. 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.

EFEITOS AGUDOS E CRÔNICOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:

EFEITOS AGUDOS:

DL₅₀ via oral (rato): > 2000 mg/kg corpóreo.

DL₅₀ via dérmica (rato): > 2000 mg/kg.

CL₅₀ inalatória (rato): não determinada nas condições do teste.

Irritação dérmica (coelho): não irritante. Os animais apresentaram eritema muito leve reversível em 48 horas. Não ocorreu oedema.

Irritação ocular (coelho): levemente irritante. Os animais apresentaram leve quemose e vermelhidão da conjuntiva com reversibilidade em 7 dias e opacidade muito leve com reversibilidade em 72 horas e não apresentou sinais de irite.

Sensibilização cutânea em cobaias: não sensibilizante.

Mutagenicidade: não mutagênico.

EFETOS CRÔNICOS:

Com base nos dados existentes com animais de experimentação, o Mancozebe não oferece perigo de danos genéticos ou de toxicidade na reprodução ou desenvolvimento abaixo dos níveis que produzem outros tipos de toxicidade nos adultos, ou de toxicidade sistêmica significativa através da via dérmica. Não existem evidências de bioacumulação. A exposição repetida a altas doses afeta a tireoide, fígado e sistema nervoso em animais de laboratório. Os efeitos na tireoide e fígado são devidos à sua metabolização a ETU, que interfere na síntese dos hormônios da tireoide e induz de maneira relacionada com o stress, o crescimento do fígado. Estes efeitos são reversíveis quando a exposição é breve ou intermitente, porém, se prolongada, pode haver mudanças secundárias incluindo anemia e tumores na tireoide, pituitária e do fígado em roedores. Informações do mecanismo de ação disponíveis estabelecem um limiar para os tumores da tireoide e pituitária e indicam que nenhum dos tipos de tumores é relevante para a avaliação do risco dos níveis previstos de exposição humana.

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE:

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

Este produto é:

() Altamente Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE I).

() Muito perigoso ao meio ambiente (CLASSE II).

(X) Perigoso Ao Meio Ambiente (CLASSE III).

() Pouco Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE IV).

- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para organismos aquáticos (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.
- 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 agropecuárias.

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

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

3. EM CASO DE ACIDENTES:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a empresa **CHDS DO BRASIL COMÉRCIO DE INSUMOS AGRÍCOLAS LTDA.** – Telefone (Horário Comercial): (45) 3112-0309, para maiores informações contate a empresa **AMBIPAR (24h)** 0800-707-7022.
- Utilize 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 o auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá ser mais utilizado. Neste caso, consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo para 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, CO₂ ou PÓ QUÍMICO, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

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

EMBALAGEM FLEXÍVEL (0,5; 1; 5; 10; 15; 20 e 25 kg)

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, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra.

Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término do prazo de validade.

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

TRANSPORTE:

As embalagens vazias não podem ser transportadas junto com alimentos, bebidas, medicamentos, rações, animais e pessoas. Devem ser transportadas em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas - modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, o qual deverá ser adquirido nos Canais de Distribuição.

EMBALAGEM SECUNDÁRIA - (NÃO CONTAMINADA)**ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA****ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA:**

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

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA:

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

TRANSPORTE:

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

DESTINAÇÃO FINAL DAS EMBALAGENS VAZIAS:

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

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

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

PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO:

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

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

5. TRANSPORTE DE AGROTÓXICOS, COMPONENTES E AFINS:

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

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

(De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis)