

Curathane

<Logomarca do produto>

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária - MAPA sob nº 01902

COMPOSIÇÃO:

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

(MANCOZEBE).....640 g/kg (64,0% m/m)

1-(2-cyano-2-methoxyiminoacetyl)-3-ethylurea

(CIMOXANIL)80 g/kg (8,0% m/m)

Outros Ingredientes 280 g/kg (28,0% m/m)

GRUPO	M03	FUNGICIDA
GRUPO	DESC	FUNGICIDA

PESO LÍQUIDO: VIDE RÓTULO

CLASSE: Fungicida sistêmico e de contato

GRUPO QUÍMICO:

MANCOZEBE: Alquilenobis (ditiocarbamato)

CIMOXANIL: Acetamida

TIPO DE FORMULAÇÃO: Pó Molhável (WP).

TITULAR DO REGISTRO:

CTVA Proteção de Cultivos Ltda.

Avenida Tamboré, 267 - Edifício Canopus, Torre Sul, Bloco A, 8º andar, Conjunto 81-A, Sala CTVA - Tamboré - CEP: 06460-000 - Barueri/SP

CNPJ: 47.180.625/0001-46 - Fone: 0800 772 2492 - Registro no Estado nº 650 - CDA/SP

FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

MANCOZEBE TÉCNICO

Registro MAPA nº 01708498

CTVA Proteção de Cultivos Ltda.

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

MANCOZEB TÉCNICO INDOFIL

Registro MAPA nº 011011

Indofil Industries Limited

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

Indofil Industries Limited

Plot nº Z7-1/Z8, Sez Dahej Limited, Sez Dahej, Taluka: Vagra, Dist. Bharuch, Gujarat - 392130 - Índia

MANCOZEB TÉCNICO SABERO

Registro MAPA nº 11109

Coromandel International Limited

Plot nº 2102, GIDC, Sarigam, 396155, Valsad District, Gujarat State - Índia

CYMOXANIL TÉCNICO

Registro MAPA nº 2378301

Fine Organics Ltd.

Seal Sands, Middlesbrough, TS2 1 UB, Cleveland - Reino Unido

CYMOXAMIL TÉCNICO BR

Registro MAPA nº 10707

Fine Organics Ltd.

Seal Sands, Middlesbrough, TS2 1 UB - Reino Unido

WanQuan Agricultural Chemicals

Kongjiazhuang, Wanquan, Hebei - China

Economic Development Zone, Xinyi, 221400, Jiangsu - China

Strada Provinciale per Torre Beretti, km 2,6, Mezzana Bigli (PV), Provincia di Pavia, 27030 - Itália

Av. Filomena Cartafina, 22335 - Quadra 14 - lote 5 - Dist. Industrial III - CEP: 38044-750 - Uberaba/MG
CNPJ: 09.100.671/0001-07 - Registro no Estado nº 8.764 - IMA/MG

INSTRUÇÕES DE USO DO PRODUTO:

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

Cultura	Alvo	Dose	Época de Aplicação
Batata	Requeima (<i>Phytophthora infestans</i>)	2,0 kg/ha ou 200 g/100 Litros de água	Realizar as aplicações sempre preventivamente, quando houver condições favoráveis à ocorrência da doença (temperaturas amenas e alta umidade). Utilizar o menor intervalo de aplicação em condições altamente favoráveis à doença.
	Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 7 Intervalo de Aplicação: intervalos de 5 a 7 dias Volume de calda: - Aplicação terrestre: 1000 L/ha		
Cebola	Míldio (<i>Peronospora destructor</i>)	2,0 a 2,5 kg/ha ou 200 a 250 g/100 Litros de água	Realizar as aplicações sempre que houver condições favoráveis ao míldio (temperaturas amenas e alta umidade). Utilizar a maior dose e o menor intervalo de aplicação em condições altamente favoráveis à doença.
	Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 7 Intervalo de Aplicação: Intervalos de 5 a 7 dias Volume de calda: - Aplicação terrestre: 1000 L/ha		
Tomate	Requeima (<i>Phytophthora infestans</i>)	2,0 a 3,0 kg/ha ou 200 a 300 g/100 Litros de água	Realizar as aplicações sempre preventivamente, quando houver condições favoráveis à ocorrência da doença (temperaturas amenas e alta umidade). Utilizar a maior dose e o menor intervalo de aplicação em condições altamente favoráveis à doença.
	Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 10 Intervalo de Aplicação: intervalos de 5 a 7 dias Volume de calda: - Aplicação terrestre: 1000 L/ha		
Uva	Míldio (<i>Plasmopara vitícola</i>)	2,5 a 3,5 kg/ha ou 250 a 350 g/100 Litros de água	Realizar as aplicações no início do crescimento da brotação até o início da frutificação (bagas “chumbinho”). Utilizar o menor intervalo e maior dose sob condições mais favoráveis à doença.
	Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 7 Intervalo de Aplicação: Em condições normais, utilizar intervalos de 7 a 14 dias Volume de calda: - Aplicação terrestre: 1000 L/ha		

MODO E EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO:

Curathane é indicado para aplicações terrestres. As aplicações terrestres podem ser costais ou tratorizadas nas culturas de cebola, tomate e uva e exclusivamente tratorizada na cultura da batata. O volume de calda varia de acordo com a cultura, devendo ser aplicado em quantidade de água suficiente para uma cobertura completa e uniforme das plantas.

Aplicação Terrestre:

Realizar aplicações em alto volume com pulverizadores atomizadores costais (manuais ou motorizados), dotados com bomba centrífuga, estacionários dotados de mangueiras, pulverizadores de barra acoplados a trator, procurando-se cobrir uniformemente toda a parte aérea da planta (caule, folhas e frutos).

Tipo de bico: cone, como XH4 ou D 2-13

Volume de aplicação: conforme instruções de uso, podendo variar de acordo com o desenvolvimento das plantas no momento da aplicação.

Tamanho e densidade das gotas: 90 a 100 μ e no mínimo 60 gotas/cm².

Obs.: Os volumes de calda citados poderão variar em função do estado vegetativo, da densidade foliar e parte da cultura no momento da aplicação.

Condições climáticas:

Deve-se observar as condições climáticas ideais para a aplicação do produto, tais como:

- Temperatura ambiente: igual ou inferior a 30°C;
- Umidade relativa do ar: acima de 50%;
- Velocidade do vento: entre 3 e 10 km/h.

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.

INTERVALO DE SEGURANÇA:

Batata.....	7 dias
Cebola.....	7 dias
Tomate	7 dias
Uva.....	7 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 deste período, utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados para o uso durante a aplicação.

LIMITAÇÕES DE USO:

- **Curathane** é incompatível com caldas altamente alcalinas.

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

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

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.

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.

RECOMENDAÇÕES PARA O MANEJO DE RESISTÊNCIA E INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS:

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 conseqüente 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 e Desconhecido 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
GRUPO	DESC	FUNGICIDA

O produto fungicida **Curathane** é composto por Mancozebe e Cimoxanil, que apresentam mecanismos de Multi-sítio, pertencentes aos Grupo M03 e Desconhecido, segundo classificação internacional do FRAC (Comitê de Ação à Resistência de Fungicidas), respectivamente.

MINISTÉRIO DA SAÚDE - AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA

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

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: calça, jaleco, botas, avental, respirador, viseira, 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 DURANTE A PREPARAÇÃO DA CALDA:

- Utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI): calça e jaleco com tratamento hidrorrepelente; botas de borracha; avental impermeável; respirador com filtro mecânico classe P2; viseira; touca árabe e luvas de nitrila.
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado, utilizando os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados.

- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar 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 Equipamentos de Proteção Individual (EPI): calça e jaleco com tratamento hidrorrepelente; botas de borracha; avental impermeável (quando utilizar equipamento costal); respirador com filtro mecânico classe P2; viseira; 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.
- 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 botas e as luvas ainda vestidas para evitar contaminação.
- Mantenha o restante do produto adequadamente fechado em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e animais.
- Tome banho imediatamente após a aplicação do produto e troque as roupas.
- Lave as roupas e os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) separados das demais roupas da família. Ao lavar as roupas, utilize luvas e avental impermeáveis.
- Após cada aplicação do produto faça a manutenção e a lavagem dos equipamentos de aplicação.
- Não reutilizar a embalagem vazia.
- No descarte de embalagens, utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI): calça, jaleco, luvas de nitrila e botas de borracha.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, viseira, avental impermeável, jaleco (cuidado para não virar do avesso), botas, calça (desamarre e a deixe deslizar até o chão), luvas e respirador.
- A manutenção e a limpeza do EPI deve ser realizada por pessoa treinada e devidamente protegida.
- Fique atento ao tempo de uso dos filtros, seguindo corretamente as especificações do fabricante.



ATENÇÃO

Pode ser nocivo se inalado.
Pode provocar reações alérgicas na pele.

PRIMEIROS SOCORROS: procure imediatamente um serviço de emergência, levando a embalagem, o rótulo, a bula, o folheto informativo ou o receituário agrônômico 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: PODE PROVOCAR REAÇÕES ALÉRGICAS NA PELE. Em caso de contato, tire a roupa contaminada e lave a pele com muita água corrente e sabão neutro.

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

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

INTOXICAÇÕES POR Curathane® INFORMAÇÕES MÉDICAS

Grupo químico	MANCOZEBE: Alquilenobis (ditiocarbamato) CIMOXANIL: Acetamida
Classe toxicológica	Categoria 5 - Produto Improvável de Causar Dano Agudo
Vias de exposição	Oral, dérmica, ocular e inalatória.
Toxicocinética	Mancozebe: Em ratos foi rapidamente absorvido (50%) e distribuído para o fígado, rins e tireoide, mas não acumulou devido à rápida metabolização pelo fígado, através de glucuronização. Os picos sanguíneos apareceram entre 3-6 horas após a administração. A etileno tiouréia (ETU) foi o principal metabólito de importância toxicológica e o dissulfeto de carbono, um metabólito de menor importância. A excreção quase completa ocorreu em 95 horas, principalmente através das fezes (71%) e urina (16%) e da bile (2-9%). Pode ser absorvido pela pele. Cimoxanil: Foi absorvido através do intestino em ratos. Mais de 85% da dose (71% urina, 11% fezes e 7% expirado/ar) foi eliminado em um período de 48-72 horas. Após 96 horas, menos de 1% foi encontrado nos tecidos. O metabolismo incluiu hidrólise e degradação a glicina. O principal metabólito identificado na urina foi a glicina, entretanto o composto original não foi detectado. Cimoxanil se degrada rápida e extensamente em ruminantes a produtos naturais como: ácidos graxos, glicerol, glicina e outros aminoácidos, lactose, compostos formil hidrolisáveis e grupos acetil, os quais são incorporados aos constituintes naturais.
Toxicodinâmica	Mancozebe: Não se conhece o mecanismo de toxicidade específico para humanos. Herbicidas e fungicidas carbamatos são diferentes dos inseticidas carbamatos porque não inibem a enzima colinesterase e os indivíduos expostos não apresentam sintomas colinérgicos. Cimoxanil: Não se conhece o mecanismo de toxicidade específico para humanos.

Sintomas e sinais clínicos	Mancozebe: Toxicidade aguda: em humanos produz:												
	<table><tr><td></td><td>Sinais e sintomas</td></tr><tr><td>Dérmica</td><td>Irritação da pele, prurido, eritema, dermatite de contato, dermatite alérgica, sensibilização cutânea, exantema e eczema.</td></tr><tr><td>Ocular</td><td>Ardência ocular, conjuntivite e inflamação das pálpebras.</td></tr><tr><td>Inalatória</td><td>Irritação e inflamação das vias aéreas (rinite, faringite, laringite e traqueobronquite), fadiga, cefaleia, visão borrada e náuseas.</td></tr><tr><td>Oral</td><td>Irritação da mucosa do trato gastrointestinal, cefaleia, dores abdominais, diarreia, náuseas e vômitos.</td></tr><tr><td>Sistêmica</td><td>Exposições elevadas por períodos demasiadamente longos podem causar fraqueza, cefaleia, náuseas, convulsões tônico-clônicas e coma.</td></tr></table>		Sinais e sintomas	Dérmica	Irritação da pele, prurido, eritema, dermatite de contato, dermatite alérgica, sensibilização cutânea, exantema e eczema.	Ocular	Ardência ocular, conjuntivite e inflamação das pálpebras.	Inalatória	Irritação e inflamação das vias aéreas (rinite, faringite, laringite e traqueobronquite), fadiga, cefaleia, visão borrada e náuseas.	Oral	Irritação da mucosa do trato gastrointestinal, cefaleia, dores abdominais, diarreia, náuseas e vômitos.	Sistêmica	Exposições elevadas por períodos demasiadamente longos podem causar fraqueza, cefaleia, náuseas, convulsões tônico-clônicas e coma.
		Sinais e sintomas											
	Dérmica	Irritação da pele, prurido, eritema, dermatite de contato, dermatite alérgica, sensibilização cutânea, exantema e eczema.											
	Ocular	Ardência ocular, conjuntivite e inflamação das pálpebras.											
	Inalatória	Irritação e inflamação das vias aéreas (rinite, faringite, laringite e traqueobronquite), fadiga, cefaleia, visão borrada e náuseas.											
	Oral	Irritação da mucosa do trato gastrointestinal, cefaleia, dores abdominais, diarreia, náuseas e vômitos.											
	Sistêmica	Exposições elevadas por períodos demasiadamente longos podem causar fraqueza, cefaleia, náuseas, convulsões tônico-clônicas e coma.											
	Toxicidade crônica: classificado como provável carcinogênico para humanos (EPA, 2B). Pode produzir dermatite de contato e sensibilização ocupacional. Foi encontrado aumento de TSH em trabalhadores expostos. Foi observado incremento de cromátides irmãs e citotoxicidade e incremento da resposta funcional dos linfócitos T em estudos in vitro. O metabólito ETU é um conhecido agente mutagênico, carcinogênico e com efeitos antitireoideanos.												
	Cimoxanil: Toxicidade aguda: parece ser baixa; há poucos relatos de intoxicação aguda em humanos, sendo recomendada a suspensão da manipulação ou aplicação do produto, se surgirem quaisquer sintomas. Em animais produziu:												
<table><tr><td></td><td>Sinais e sintomas</td></tr><tr><td>Dérmica</td><td>Irritação leve; não é sensibilizante dérmico.</td></tr><tr><td>Ocular</td><td>Irritação leve.</td></tr><tr><td>Inalatória</td><td>Irritação leve.</td></tr><tr><td>Oral</td><td>Náuseas, vômitos, cólicas e efeitos sistêmicos.</td></tr><tr><td>Sistêmica</td><td>Cefaleia, nervosismo, visão borrada, fraqueza, miose, náuseas, vômitos, cólicas, diarreia, dor torácico, hipersecreção do trato respiratório, cianose, papiledema, convulsões, coma, arreflexia e relaxamento de esfíncteres; arritmias e parada cardíaca.</td></tr></table>		Sinais e sintomas	Dérmica	Irritação leve; não é sensibilizante dérmico.	Ocular	Irritação leve.	Inalatória	Irritação leve.	Oral	Náuseas, vômitos, cólicas e efeitos sistêmicos.	Sistêmica	Cefaleia, nervosismo, visão borrada, fraqueza, miose, náuseas, vômitos, cólicas, diarreia, dor torácico, hipersecreção do trato respiratório, cianose, papiledema, convulsões, coma, arreflexia e relaxamento de esfíncteres; arritmias e parada cardíaca.	
	Sinais e sintomas												
Dérmica	Irritação leve; não é sensibilizante dérmico.												
Ocular	Irritação leve.												
Inalatória	Irritação leve.												
Oral	Náuseas, vômitos, cólicas e efeitos sistêmicos.												
Sistêmica	Cefaleia, nervosismo, visão borrada, fraqueza, miose, náuseas, vômitos, cólicas, diarreia, dor torácico, hipersecreção do trato respiratório, cianose, papiledema, convulsões, coma, arreflexia e relaxamento de esfíncteres; arritmias e parada cardíaca.												
Toxicidade crônica: pode produzir dermatite de contato. Não é classificado como carcinogênico para humanos.													
Diagnóstico	O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e de quadro clínico compatível: • Obs.: Em se apresentando sinais e sintomas indicativos de intoxicação aguda, trate o paciente imediatamente.												
Tratamento	Antídoto: não há antídoto específico. Tratamento: remoção da fonte de exposição, descontaminação, proteção das vias respiratórias, de aspiração; tratamento sintomático e de suporte. Exposição Oral: • Não provocar vômito, caso ocorra espontaneamente não deve ser evitado. • Carvão ativado: se liga a maioria dos agentes tóxicos e pode diminuir a absorção sistêmica deles, se administrado logo após a ingestão (1 h). Dose: suspensão (240 ml de água/30 g de carvão). Dose: 25 a 100 g em adultos, 25 a 50 g em crianças de 1-12 anos e 1g/kg em < 1 ano; • Emergência, suporte e tratamento sintomático: manter as vias aéreas												

	permeáveis: aspirar secreções, administrar oxigênio e intubar se necessário. Atenção especial para parada respiratória repentina, hipotensão e arritmias. Uso de ventilação assistida se requerido. Monitorar oxigenação (oximetria ou gasometria), eletrólitos, ECG, etc. • Convulsões: indicado benzodiazepínicos IV: Diazepam (adultos = 5-10 mg; crianças = 0,2-0,5 mg/kg, e repetir a cada 10-15 Minutos) ou Lorazepam (adultos: 2-4 mg; crianças: 0,05-0,1 mg/kg). Considerar Fenobarbital ou Propofol na recorrência das convulsões em >5 anos. • Reação alérgica: 1. Leve / moderada: anti-histamínicos com ou sem β^2-agonistas via inalatória; corticosteroides ou epinefrina via parenteral. 2. Grave: oxigênio, suporte respiratório vigoroso, epinefrina (Adulto: 0,3-0,5 ml de solução 1:1000 via SC; Criança: 0,01 ml/kg, 0,5 ml no máximo; pode-se repetir em 20 a 30 minutos), corticosteroides, anti-histamínicos, monitoramento do ECG e fluidos intravenosos. • Pacientes devem ser instruídos a não ingerir álcool durante 7 dias. Manter internação por no mínimo 24 horas após o desaparecimento dos sintomas. <table border="1" data-bbox="496 792 1406 1274"> <tr> <td data-bbox="496 792 756 976">Exposição Inalatória</td><td data-bbox="756 792 1406 976">Se ocorrer tosse/dispneia, avalie quanto a irritação, bronquite ou pneumonia. Administre oxigênio e auxilie na ventilação. Trate broncoespasmos com β^2-agonistas via inalatória e corticosteroides via oral ou parenteral.</td></tr> <tr> <td data-bbox="496 976 756 1126">Exposição Ocular</td><td data-bbox="756 976 1406 1126">Lave os olhos expostos com quantidades copiosas de água ou salina 0,9%, à temperatura ambiente, por pelo menos 15 minutos. Se os sintomas persistirem, encaminhar o paciente para o especialista.</td></tr> <tr> <td data-bbox="496 1126 756 1274">Exposição Dérmica</td><td data-bbox="756 1126 1406 1274">Remova as roupas contaminadas e lave a área exposta com abundante água e sabão. Encaminhar o paciente para o especialista caso a irritação ou dor persistirem.</td></tr> </table> CUIDADOS para os prestadores de primeiros socorros: • EVITAR aplicar respiração boca-boca em caso de ingestão do produto; usar equipamento de reanimação manual (Ambú). • Usar equipamentos de PROTEÇÃO: para evitar contato cutâneo, ocular e inalatório com o produto.	Exposição Inalatória	Se ocorrer tosse/dispneia, avalie quanto a irritação, bronquite ou pneumonia. Administre oxigênio e auxilie na ventilação. Trate broncoespasmos com β^2 -agonistas via inalatória e corticosteroides via oral ou parenteral.	Exposição Ocular	Lave os olhos expostos com quantidades copiosas de água ou salina 0,9%, à temperatura ambiente, por pelo menos 15 minutos. Se os sintomas persistirem, encaminhar o paciente para o especialista.	Exposição Dérmica	Remova as roupas contaminadas e lave a área exposta com abundante água e sabão. Encaminhar o paciente para o especialista caso a irritação ou dor persistirem.
Exposição Inalatória	Se ocorrer tosse/dispneia, avalie quanto a irritação, bronquite ou pneumonia. Administre oxigênio e auxilie na ventilação. Trate broncoespasmos com β^2 -agonistas via inalatória e corticosteroides via oral ou parenteral.						
Exposição Ocular	Lave os olhos expostos com quantidades copiosas de água ou salina 0,9%, à temperatura ambiente, por pelo menos 15 minutos. Se os sintomas persistirem, encaminhar o paciente para o especialista.						
Exposição Dérmica	Remova as roupas contaminadas e lave a área exposta com abundante água e sabão. Encaminhar o paciente para o especialista caso a irritação ou dor persistirem.						
Contraindicações	• A indução do vômito é contraindicada em razão do risco de aspiração e de pneumonite química. O paciente não deve ingerir álcool durante 7 dias.						
Efeitos das interações químicas	Escopoletina, um hidroxycumarínico isolado de frutas incrementa o efeito de Mancozeb contra Fusarium (fungo que causa infecção oportunística em humanos e animais), mas não há evidências nos efeitos em humanos.						
ATENÇÃO	Para notificar os casos e obter informações especializadas sobre diagnóstico e tratamento, ligue para o Disque-Intoxicação: 0800-722-6001. Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica (RENACIAT/ANVISA/MS). As intoxicações por agrotóxicos e afins estão incluídas entre as Doenças e Agravos de Notificação Compulsória. Notifique o caso no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN/MS). Notifique no Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa). Telefone de Emergência da empresa: 0800 772 2492						

MECANISMO DE AÇÃO, ABSORÇÃO E EXCREÇÃO EM ANIMAIS DE LABORATÓRIO:

Vide itens Toxicocinética e Toxicodinâmica.

EFEITOS AGUDOS E CRÔNICOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:

EFEITOS AGUDOS:

- **DL₅₀ oral em ratos:** > 4000 mg/kg
- **DL₅₀ cutânea em ratos:** > 4000 mg/kg
- **CL₅₀ inalatória em ratos:** > 5,12 mg/L
- **Corrosão/Irritação cutânea em coelhos:** Não apresentou irritação cutânea nos animais testados durante o período do estudo.
- **Corrosão/Irritação ocular em coelhos:** Apresentou vermelhidão da conjuntiva, quemose e corrimento em três dos três animais testados. Os efeitos foram totalmente revertidos até 72 horas. Não apresentou opacidade da córnea ou irrite no período do teste.
- **Sensibilização cutânea em cobaias:** O produto é sensibilizante à pele.
- **Sensibilização respiratória:** O produto não é sensibilizante respiratório.
- **Mutagenicidade:** Não mutagênico.

EFEITOS CRÔNICOS:

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

Cimoxanil: em ratos e cães, cimoxanil causou redução do peso corporal e do consumo da dieta. A doses elevadas houve diminuição do perfil de reprodução e lactação em ratas prenhas e redução da viabilidade dos filhotes; causou degeneração testicular em machos. Em estudos com coelhos foram observadas alterações esqueléticas nos fetos, mas o significado é incerto. Novos estudos têm sido propostos. Não foi mutagênico nem carcinogênico.

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)
 - ☒ **PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE (CLASSE III)**
 - ☐ Pouco Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE IV)
- Este produto é **ALTAMENTE MÓVEL** apresentando alto potencial de deslocamento no solo, podendo atingir principalmente águas subterrâneas;
- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para organismos aquáticos (algas)
- Evite a contaminação ambiental - **Preserve a Natureza.**
- Não utilize equipamento com vazamentos.
- Não aplique o produto com ventos fortes ou nas horas mais quentes.
- Aplique somente as doses recomendadas.
- Não lave embalagens ou equipamento aplicador em lagos, fontes, rios e demais corpos d'água. Evite a contaminação da água.
- A destinação inadequada de embalagens ou restos de produtos ocasiona contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

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 as embalagens rompidas ou para o recolhimento de produtos vazados.
- Em caso de armazéns, devem ser seguidas as instruções constantes na NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).
- Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.

3. INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a empresa **CTVA Proteção de Cultivos Ltda.** - telefone da empresa: **0800 772 2492**.
- 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 o auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deve ser mais utilizado. Neste caso, consulte o registrante pelo telefone indicado no rótulo, para a sua devolução e destinação final.
Solo: retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante conforme indicado.
Corpos d'água: interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.
- Em caso de incêndio, use extintores **de água em forma de neblina, de CO₂ ou pó químico**, ficando a favor do vento, para evitar intoxicação.

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

EMBALAGEM RÍGIDA LAVÁVEL

LAVAGEM DA EMBALAGEM:

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

Tríplice lavagem (lavagem manual):

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

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

Lavagem sob pressão:

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

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

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

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

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

- Após a realização da tríplex lavagem ou lavagem sob pressão, essa embalagem deve ser armazenada com a tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens não lavadas.
- O armazenamento da embalagem vazia, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, ou no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias.

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

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

TRANSPORTE

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

EMBALAGEM RÍGIDA NÃO LAVÁVEL

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, ou no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias.
- Use luvas no manuseio dessa embalagem.
- Esta embalagem vazia deve ser armazenada com sua tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens lavadas.

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

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

TRANSPORTE

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

EMBALAGEM 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, ou no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias.
- Use luvas no manuseio desta embalagem.
- Esta embalagem vazia deve ser armazenada separadamente das lavadas, em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas - modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, que deve ser adquirido nos Canais de Distribuição.

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

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

TRANSPORTE

- Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.
- 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, que deve 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 são guardadas as embalagens cheias.

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

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

TRANSPORTE

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

DESTINAÇÃO FINAL DAS EMBALAGENS VAZIAS

- A destinação final das embalagens vazias, após a devolução pelos usuários, somente pode ser realizada pela Empresa Registrante ou por empresas legalmente autorizadas pelos órgãos competentes.
- É PROIBIDO AO USUÁRIO A REUTILIZAÇÃO E A RECICLAGEM DESTA EMBALAGEM VAZIA OU O FRACIONAMENTO E REEMBALAGEM DESTES PRODUTOS.
- EFEITOS SOBRE O MEIO AMBIENTE DECORRENTES DA DESTINAÇÃO INADEQUADA DA EMBALAGEM VAZIA E RESTOS DE PRODUTOS.
- A destinação inadequada das embalagens vazias e restos de produtos no meio ambiente causa contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO

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

5. TRANSPORTE DE AGROTÓXICOS, COMPONENTES E AFINS:

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

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

- 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.