



## CORDON WP

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária - MAPA sob nº 14920

### COMPOSIÇÃO:

Manganese ethylenebis(dithiocarbamate) (polymeric) complex with zinc salt (MANCOZEBE) ..... 640 g/kg (64,0% m/m)  
1-(2-cyano-2-methoxyiminoacetyl)-3-ethylurea (CIMOANIL) ..... 80 g/kg (8,0% m/m)  
Outros Ingredientes..... 280,0 g/kg (28,0% m/m)

GRUPO	M03	FUNGICIDA
GRUPO	DESC	FUNGICIDA

### CONTEÚDO: VIDE RÓTULO

**CLASSE:** Fungicida sistêmico e de contato

**GRUPOS QUÍMICOS:** alquilenobis (ditiocarbamato) e acetamida

**TIPO DE FORMULAÇÃO:** Pó Molhável (WP)

### TITULAR DO REGISTRO (\*)

**CROPChem LTDA.** – Avenida Cristóvão Colombo, 2834, Conjuntos 803/804, Porto Alegre, RS, CEP 90560-002  
– Fone: (51) 3342-1300 Fax: (51) 3343-5295 – CNPJ: 03.625.679/0001-00

Número de registro do estabelecimento no Estado: 1190/00 – SEAPA/RS

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

#### PRODUTO TÉCNICO:

Cimoxanil Técnico CropChem - Registro MAPA nº 09813

Fabricante do produto técnico: LIMIN CHEMICAL CO., LTD.

Endereço do fabricante: 31 Xintan Road - Industrial Development Zone of Xinyi - 221400 - Xinyi - Jiangsu - China

Mancozebe Técnico CropChem - Registro MAPA nº 5516

Fabricante do produto técnico: LIMIN CHEMICAL CO., LTD.

Endereço do fabricante: 31 Xintan Road - Industrial Development Zone of Xinyi - 221400 - Xinyi - Jiangsu - China

Mancozebe Técnico UPL - Registro MAPA nº 007707

Fabricante do produto técnico: UNITED PHOSPHORUS LTD.

Endereço do fabricante: 750 GIDC, Industrial State, Jhagadia, District Baruch, Gurjarat 393110 - India

### FORMULADOR:

- **LIMIN CHEMICAL CO., LTD.** – 31 Xintan Road, Industrial Development Zone of Xinyi, Xinyi, Jiangsu, 221400 – China.
- **AGROMOL BIOTECH CO., LTD.** – East side, middle section of Binhe Road, Shanxian County Chemical Industry Park, Xieji Town, Shanxian County, Reze City, Shandong Province, China.
- **JIANGSU CORECHEM CO., LTD.** – 18, Shillian Avenue, Huaian City, Jiangsu, China.
- **QINGDAO HAOLITE BIOCHEMICAL CO., LTD.** – Malianzhuang Town, Laixi City, Qingdao, Shandong, China.
- **ZIBO MEITIAN PESTICIDE CO. LTD.** – East of Yuanshang village, Fangshen Town, Zhangdian District, Zibo City, Shandong China.

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

**ANTES DE USAR O PRODUTO LEIA O RÓTULO, A BULA E A RECEITA E CONSERVE-OS EM SEU PODER.  
É OBRIGATÓRIO O USO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL. PROTEJA-SE.**

**É OBRIGATÓRIA A DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.**

**CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA: CATEGORIA 4 – PRODUTO POUCO TÓXICO**

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



Cor da faixa: Azul vivo

## INSTRUÇÕES DE USO:

- **CULTURAS:**

CORDON WP é um fungicida sistêmico e de contato para aplicação por pulverização nas seguintes culturas: batata, cebola, tomate e uva.

- **DOENÇAS CONTROLADAS E DOSES:**

**Pulverização em culturas:**

CULTURA	DOENÇA	DOSE (p.c.)	NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO
BATATA	Mela, requeima ( <i>Phytophthora infestans</i> )	2,0 kg/ha	Realizar aplicações sempre que houver condições favoráveis à Requeima (temperaturas amenas e alta umidade), a intervalos de 5 a 7 dias, com um número máximo de 4 aplicações.  Utilizar o menor intervalo de aplicação em condições altamente favoráveis à doença.  Volume de calda: 1000 L de água/ha
CEBOLA	Cinza, mídio ( <i>Peronospora destructor</i> )	2,0 a 2,5 kg/ha.	Realizar aplicações sempre que houver condições favoráveis ao Míldio (temperaturas amenas e alta umidade) a intervalos de 5 a 7 dias, com um número máximo de 4 aplicações.  Utilizar a maior dose e o menor intervalo de aplicação em condições altamente favoráveis à doença.  Volume de calda: 1000 L de água/ha.
TOMATE	Mela, requeima ( <i>Phytophthora infestans</i> )	2,5 kg/ha	Realizar aplicações sempre que houver condições favoráveis à Requeima (temperaturas amenas e alta umidade), a intervalos de 5 a 7 dias, com um número máximo de 4 aplicações.  Utilizar a maior dose e o menor intervalo de aplicação em condições altamente favoráveis à doença.  Volume de calda: 1000 L de água/ha
UVA	Míldio, mofo ( <i>Plasmopara viticola</i> )	2,5 kg/ha	Realizar aplicações no início do crescimento da brotação até o início da frutificação (bagas "chumbinho").  Em condições normais, utilizar intervalos de 7 a 14 dias, com um número máximo de 4 aplicações.  Utilizar o menor intervalo sob condições mais favoráveis à doença.  Volume de calda: 1000 L de água/ha

## MODO DE APLICAÇÃO:

CORDON WP é indicado para aplicações terrestres. 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).

## INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO:

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

**Altura da barra:** deve permitir uma boa cobertura de toda a parte aérea da planta.

**Volume de aplicação:** conforme instruções de uso.

**Tamanho e densidade de gotas:** 90 a 100 micra e no mínimo 60 gotas/cm<sup>2</sup>.

**Observação:** No caso de se utilizar outros equipamentos, estes devem sempre proporcionar boa cobertura das plantas.

**INTERVALOS DE SEGURANÇA:**

Batata, tomate, uva e cebola: 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 de entrar antes desse período, utilize os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados para o uso durante a aplicação.

**LIMITAÇÕES DE USO:**

- Uso exclusivo para culturas agrícolas.
- Os períodos de carência devem ser observados.
- CORDON WP não deve ser aplicado com produtos de reação fortemente alcalina, tais como calda bordaleza ou sulfocálcica e não deve ser utilizado em mistura de tanque com qualquer outro agrotóxico.

**INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:**

Os EPI's visam proteger a saúde dos trabalhadores e reduzir o risco de intoxicação decorrente de exposição aos agrotóxicos. Para cada atividade envolvendo o uso de agrotóxicos é recomendado o uso de EPI's específicos descritos nas orientações para preparação da calda, durante a aplicação, após a aplicação, no descarte de embalagens e no atendimento aos primeiros socorros.

**INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO:**

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.

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

O fungicida **CORDON WP** é composto por Cimoxanil e Mancozebe, dos grupos químicos das Acetamidas e Ditiocarbamatos e relativos, apresentam mecanismos de ação Desconhecido e Atividade de contato multi-sítio e pertencem aos Grupos DESC e M3, segundo classificação internacional do FRAC (Comitê de Ação à Resistência de Fungicidas), respectivamente.

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 DESC e M3 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 época, 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](http://www.sbfito.com.br)), Comitê de Ação à Resistência de Fungicidas (FRAC-BR: [www.frac-br.org](http://www.frac-br.org)), Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA: [www.agricultura.gov.br](http://www.agricultura.gov.br)).

GRUPO	M03	FUNGICIDA
GRUPO	DESC	FUNGICIDA

#### **MANEJO INTEGRADO DE DOENÇAS:**

Recomenda-se, de maneira geral, o manejo integrado das doenças, envolvendo todos os princípios e medidas disponíveis e viáveis de controle. O uso de sementes saudáveis, variedades resistentes, rotação de culturas, época adequada de semeadura, adubação equilibrada, fungicidas, manejo da irrigação e outros, visam o melhor equilíbrio do sistema.

#### **DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA:**

##### **ANTES DE USAR 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 com 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 recomendadas 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 de animais.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: EPI: macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; avental impermeável, botas de borracha; máscara com filtro de carvão ativado cobrindo nariz e boca, óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de nitrila.
- 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 O MANUSEIO ou PRECAUÇÕES NA PREPARAÇÃO DA CALDA:**

- Utilize equipamento de proteção individual - EPI: macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; avental impermeável, botas de borracha; máscara com filtro de carvão ativado cobrindo nariz e boca, óculos de segurança com proteção lateral, 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 ao 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 entre na área em que estiver sendo aplicado o produto.
- 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 hidrórepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; avental impermeável, botas de borracha; máscara com filtro de carvão ativado cobrindo nariz e boca, óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de nitrila.

#### PRECAUÇÕES APÓS 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 ao máximo possível 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 não autorizada 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), sempre 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.
- Lave as roupas e 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 manutenção e a lavagem dos equipamentos de aplicação.
- Não reutilizar a embalagem vazia.
- No descarte de embalagens, utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI): macacão de algodão hidrórepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; avental impermeável, botas de borracha; máscara com filtro de carvão ativado cobrindo nariz e boca, óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de nitrila.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos de segurança, avental, botas, macacão, luvas e máscara.
- A manutenção e limpeza do EPI devem ser realizadas por pessoa treinada e devidamente protegida.



ATENÇÃO

- 1° Pode ser nocivo se ingerido
- 2° Pode ser nocivo em contato com a pele
- 3° Nocivo se inalado
- 4° Provoca moderada irritação à pele
- 5° Provoca Irritação ocular grave

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

**Ingestão:** Se engolir o produto, não provoque vômito. Caso o vômito ocorra naturalmente, deite a pessoa de lado. Não dê nada para beber ou comer.

**Olhos:** ATENÇÃO: O PRODUTO PROVOCA IRRITAÇÃO OCULAR GRAVE. Em caso de contato, lave com muita água corrente durante pelo menos 15 minutos. Evite a água de lavagem entre um olho e outro. Caso utilize lente de contato, deve-se retirá-la.

**Pele:** Em caso de contato, tire toda a roupa contaminada e acessórios 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 deveria proteger-se da contaminação usando luvas e avental impermeáveis, por exemplo.

**- INTOXICAÇÕES POR CORDON WP (Mancozebe + Cimoxanil) -**

**INFORMAÇÕES MÉDICAS**

Grupo químico	<b>Alquilenobis (ditiocarbamato) + Acetamida</b>
Classe toxicológica	CATEGORIA 4 – PRODUTO POUCO TÓXICO
Vias de exposição	<b>Mancozebe</b> – É rapidamente absorvido por via respiratória e cutânea e pouco absorvido por via oral. <b>Cimoxanil</b> – Pode ser absorvido por via respiratória, cutânea e oral.
Toxicocinética	<b>Mancozebe</b> – Após a absorção, são distribuídos para o fígado, rins e tireoide, mas não são acumulados devido à rápida metabolização pelo fígado, através da glicuronização. Aetilenotiourea (ETU) é o principal metabólito de importância toxicológica e o dissulfeto de carbono, um metabólito de menor importância. São quase que totalmente excretado em 96 horas, principalmente através das fezes (71%) e urina (16%). <b>Cimoxanil</b> – Prontamente absorvido pelo intestino, eliminado pela urina e em quantidade menor pelas fezes. A principal rota de eliminação é via renal. A formação do metabólito envolve a hidrólise e consequente degradação do cimoxanil em glicina que é incorporada nos constituintes naturais e logo metabolizada. Hidrólise e subsequente conjugação com a glucuronida é provavelmente a maior via metabólica.
Mecanismos de toxicidade	<b>Mancozebe</b> – As formulações contendo mancozebe têm ação irritante para a pele, trato respiratório e olhos. <b>Cimoxanil</b> – Conjugação com proteínas hepáticas.
Sintomas e sinais clínicos	<b>Exposição Dérmica:</b> <b>Mancozebe</b> – Pode causar irritação da pele, prurido, eritema, dermatite de contato, dermatite alérgica, sensibilização cutânea, rash cutâneo e eczema, síndrome parkinsoniana (manganismo). <b>Cimoxanil</b> – O contato com a pele pode causar irritação, queimaduras, inchaço e vermelhidão. <b>Exposição Respiratória:</b> <b>Mancozebe</b> – Pode causar irritação e inflamação das vias aéreas (rinite, faringite, laringite e traqueobronquite), síndrome parkinsoniana (manganismo), fadiga, cefaleia, visão borrada e náuseas. <b>Cimoxanil</b> – A inalação pode causar irritação das narinas e garganta dolorida, falta de coordenação e corisa. <b>Exposição Ocular:</b> <b>Mancozebe</b> – Pode causar ardência ocular, conjuntivite e inflamação das pálpebras. <b>Cimoxanil</b> – Irritação nos olhos, dor e visão borrada. <b>Exposição Oral:</b> <b>Mancozebe</b> – Pode causar irritação da mucosa do trato gastrointestinal, dores abdominais, diarreia, náuseas, vômitos e diarreia, além de anorexia, cefaleia, tonturas, vertigem, visão borrada, fraqueza muscular, miose, sudorese, lacrimejamento excessivo, bradicardia, convulsões e coma. <b>Cimoxanil</b> – A ingestão pode causar depressão temporária do sistema nervoso com confusão e falta de coordenação, sonolência, perda de consciência, alteração sanguínea e mudanças patológicas do fígado e perda de peso.
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 le função renal, dosagem do manganês do sangue e na urina (níveis normais 20 a 80 µg/Le 1 a 8 µg/Lna urina) para o diagnóstico de intoxicação por mancozebe.

Tratamento	<p>As medidas abaixo relacionadas, especialmente aquelas voltadas para a adequada oxigenação do intoxicado, devem ser implementadas concomitantemente ao tratamento medicamentoso e à descontaminação.</p> <p>Utilizar luvas e avental durante a <b>descontaminação</b>.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Remover roupas e acessórios e lavar a pele (incluindo pregas, cavidades e orifícios) e cabelos, com água fria abundante e sabão.</li> <li>2. Se houver exposição ocular, irrigar abundantemente com soro fisiológico ou água, por no mínimo 15 minutos, evitando contato com a pele e mucosas.</li> <li>3. Em caso de ingestão recente, proceder à lavagem gástrica. Atentar para nível de consciência e proteger via aéreas do risco de aspiração. Administrar carvão ativado na proporção de 50-100 g em adultos e 25-50 g em crianças de 1-12 anos, e 1 g/kg em menores de 1 ano, diluídos em água, na proporção de 30 g de carvão ativado em 240 ml de água.</li> <li>4. <b>Emergência, suporte e tratamento sintomático:</b> manter vias aéreas permeáveis, se necessário através de intubação oro - traqueal, aspirar secreções e oxigenar. Atenção especial para fraqueza de musculatura respiratória e parada respiratória repentina, hipotensão e arritmias cardíacas. Adotar medidas de assistência ventilatória, se necessário. Monitorar oxigenação (oximetria ou gasometria), ECG, amilase sérica. Tratar pneumonite, convulsões e coma se ocorrerem. Manter observação por no mínimo 24 horas após o desaparecimento dos sintomas. Administração do EDTA cálcio-sódio acelera a eliminação do manganês.</li> </ol>
Contra-indicações	A indução do vômito é contraindicada em razão do risco de aspiração e de pneumonite química.
Efeitos sinérgicos	<p><b>Mancozebe</b> – É estruturalmente relacionado ao dissulfiram, podendo produzir reação similar a este quando interagindo com o álcool: intolerância ao álcool ou efeitos antabuse.</p> <p><b>Cimoxanil</b> – É estruturalmente relacionado ao metazaclo, dimetenamida e amifós.</p>
<b>ATENÇÃO</b>	Ligue para o <b>Disque-Intoxicação: 0800-722-6001</b> para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento. Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica RENACIAT – ANVISA/MS
	Notifique ao sistema de informação de agravos de notificação (SINAN / MS)
	<b>Telefone de Emergência da empresa: (51) 3342-1300</b>

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

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 metabólito é a etilenotiourea. 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.

Em estudos de laboratório com o CIMOXANIL, observou-se que, com a administração oral, a principal via de excreção é a urina, seguida pelas fezes, sendo que após 72 horas 82,30% do produto é eliminado, o restante pode ficar retido nos tecidos.

#### **Efeitos Agudos e Crônicos para Animais de Laboratório:**

##### **Efeitos Agudos:**

- DL50 oral em ratos > 5.000 mg/kg
- DL50 dérmica em ratos > 2.000 mg/kg
- CL50 inalatória para ratos: > 2,419 mg/L de ar
- Irritação Dérmica: o produto é considerado irritante leve.
- Irritação Ocular: o produto é considerado irritante.
- Sensibilização cutânea: Não sensibilizante.

##### **Efeitos crônicos:**

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

**Cimoxanil:** Apresenta dose de nenhum efeito observável de 5,6 mg/kg em ratos e 18,7 mg/kg em camundongos. O Cimoxanil não é teratogênico, carcinogênico ou mutagênico.

## DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE:

### 1. PRECAUÇÕES DE USO E ADVERTÊNCIA 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 na presença de 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, 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 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. INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a Empresa **CROPChem LTDA. – Telefone de Emergência: (51) 3342-1300**.
- Utilize equipamento de proteção individual – EPI (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetor e máscara com filtros).
- Em caso de derrame, estanque o escoamento, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. Siga as instruções abaixo:

**Piso pavimentado:** absorva o produto com serragem ou areia, recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Neste caso, consulte a empresa registrante, através do telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final.

**Solo:** retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em um recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante conforme indicado acima.

**Corpos d'água:** interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.

- Em caso de incêndio USE EXTINTORES DE ÁGUA EM FORMA DE NEBLINA, DE CO<sub>2</sub> 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 RÍGIDA LAVÁVEL**

##### **- LAVAGEM DA EMBALAGEM:**

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

##### • **Tríplice Lavagem (Lavagem Manual):**

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

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

##### • **Lavagem sob Pressão:**

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

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

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

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

##### **- ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA:**

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

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

##### **- DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA:**

No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, com tampa, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra.

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

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

##### **- TRANSPORTE:**

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

#### **EMBALAGEM RÍGIDA NÃO LAVÁVEL**

- **ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA.**

- **ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA:**

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

Use luvas no manuseio desta embalagem.

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

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

- **TRANSPORTE:**

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

#### **EMBALAGEM FLEXÍVEL**

- **ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA.**

- **ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA:**

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

Use luvas no manuseio desta embalagem.

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

- **DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA:**

No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, com tampa, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra.

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

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

- **TRANSPORTE:**

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

#### **EMBALAGEM SECUNDÁRIA – NÃO CONTAMINADA**

- **ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA**

- **ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA:**

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

- **EFEITOS SOBRE O MEIO AMBIENTE DECORRENTE DA DESTINAÇÃO INADEQUADA DA EMBALAGEM VAZIA E RESTOS DE PRODUTOS:**

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

- **PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO:**

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

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

**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.

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

De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis

TELEFONE DE EMERGÊNCIA: (51) 3342-1300