

Kocide® WDG Bioactive

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária - MAPA sob nº 2400

COMPOSIÇÃO:

Copper Hydroxide (HIDRÓXIDO DE COBRE).....538 g/kg (53,8% m/m)
Outro Ingredientes.....462 g/kg (46,2% m/m)

GRUPO	M01	FUNGICIDA
--------------	------------	------------------

PESO LÍQUIDO: VIDE RÓTULO

CLASSE: Fungicida/Bactericida Cúprico com ação de contato

GRUPO QUÍMICO: Inorgânico

TIPO DE FORMULAÇÃO: Grânulos Dispersíveis em Água (WG)

TITULAR DO REGISTRO (*):

- MITSUI & CO (BRASIL) S.A.

Avenida Paulista, 1.842 – 23º andar - Edif. Cetenco Plaza - Torre Norte - Bela Vista - CEP 01310-923 - São Paulo/SP

Fone: (11) 3371-9704 - Fax: (11) 3371-9709 - CNPJ 61.139.697/0001-70, Cadastro Estadual: CDA/SAA-SP Nº 465

(*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO**FABRICANTES:**

- Cosaco GmbH. Hovestrassse 50, Hamburgo, 20539, Alemanha

GARANT TÉCNICO – Registro MAPA nº 0028203

- Cosaco LLC. 12701 Almeda Road, Houston, Texas, 77045, USA

- Cosaco GmbH. Hovestrassse 50, Hamburgo, 20539, Alemanha

- FMC Química do Brasil Ltda. Rodovia Presidente Dutra s/n, km 280-A, Pombal. CEP: 27365-000 - Barra Mansa/RJ - CNPJ: 04.136.367/0037-07. Registro da empresa na INEA/RJ: LOR nº IN051696.

FORMULADORES:

- Cosaco LLC. 12701 Almeda Road, Houston, Texas, 77045, USA

- FMC Química do Brasil Ltda. Rodovia Presidente Dutra s/n, km 280-A, Pombal. CEP: 27365-000 - Barra Mansa/RJ - CNPJ: 04.136.367/0037-07. Registro da empresa na INEA/RJ: LOR nº IN051696.

- Oxiquímica Agrociência Ltda. Rua Minervino de Campos Pedroso, 13 - CEP 14871-360 - Jaboticabal – SP - CNPJ 65.011.967/0001-14 - Cadastro Estadual CDA/SAA-SP Nº 101

- Quimetal Industrial S.A. Los Yacimientos, 1301 - Maipú - Santiago - Chile

IMPORTADORES:

- CORTEVA AGRISCIENCE DO BRASIL LTDA. Av. Tamboré, 267 - Ed. Canopus, Torre Sul, Bloco A, 6º, 7º e 8º andares, Conjs. 61- A, 71-A e 81-A - Tamboré - CEP: 06460-000 - Barueri/SP - CNPJ: 61.064.929/0001-79, Cadastro Estadual: CDA/SAA/SP: Nº 040

MANIPULADOR:

- CORTEVA AGRISCIENCE DO BRASIL LTDA. Avenida Doutor Roberto Moreira, 1381, Boa Esperança – CEP 13148-058 – Paulínia/SP CNPJ: 61.064.929/0003-30 – Cadastro Estadual CDA/SP nº 543.

Nº de Lote ou Partida:	VIDE EMBALAGEM
Data de Fabricação:	
Data de Vencimento:	

**ANTES DE USAR O PRODUTO LEIA O RÓTULO, A BULA E A RECEITA AGRONÔMICA E CONSERVE-OS EM SEU PODER.
É OBRIGATÓRIO O USO DE EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL.
PROTEJA-SE.
É OBRIGATÓRIA A DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.
Corrosivo a metais**

**CLASSE TOXICOLÓGICA: Categoria 4 - Produto Pouco Tóxico
CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL: CLASSE II
- MUITO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE**

Cor da Faixa: Azul intenso



INSTRUÇÕES DE USO:

KOCIDE® WDG Bioactive é um fungicida-bactericida cúprico de ação de contato, devendo ser aplicado de forma preventiva e/ou no aparecimento dos primeiros sintomas das doenças que se deseja o controle. **KOCIDE® WDG Bioactive** é um fungicida/bactericida indicado para as culturas de Amendoim, batata, café, citros, feijão, melão, melancia, tomate e uva.

Culturas	Doenças Nome comum (Nome científico)	Dose Produto comercial	Volume de calda (L/ha)	Início, Número, Época e Intervalo de Aplicação (*)
Amendoim	Mancha-castanha (<i>Cercospora arachidicola</i>)	2,0 a 3,0 Kg/ha	200 L	Iniciar a aplicação no início dos primeiros sintomas. Realizar 3 aplicações, em intervalos entre 10 a 14 dias, conforme as condições para o desenvolvimento da doença. Usar dose mais alta e intervalo menor entre aplicações em condições favoráveis ao desenvolvimento da doença ou alta incidência.
Batata	Pinta-preta (<i>Alternaria solani</i>)	120-150 g /100 L água	500 a 1000 L	Iniciar as aplicações preventivamente, logo nos primeiros sintomas das doenças. Repetir a intervalos de 7 dias ou conforme a necessidade.
	Requeima (<i>Phytophthora infestans</i>)	150-180 g /100 L água		
Café	Ferrugem-do-cafeeiro (<i>Hemileia vastatrix</i>)	1,7-2,25 kg/ha	300 a 500 L	Aplicar preventivamente a partir dos primeiros sintomas, e repetir a intervalos de 30 dias. Fazer, se necessário, até 5 aplicações durante o período crítico da cultura, obedecendo-se a carência.
	Mancha-de-olho-pardo (<i>Cercospora coffeicola</i>)	1,75-2,0 kg/ha		
Citros	Verrugose-da-laranja-doce (<i>Elsinoe australis</i>)	75 g/100 L água	2000 L	Realizar 2 aplicações, sendo a 1ª quando 2/3 (dois terços) das pétalas estiverem caídas, e a 2ª, de 4 a 5 semanas após a primeira. Evitar a adição de adubos foliares em calda mista com o produto na fase pós-florada com frutos ainda pequenos.
	Pinta-preta ou mancha-preta (<i>Phyllosticta citricarpa</i>)	125 g/100 L água		Realizar 3 aplicações, sendo a 1ª, 28 dias após a segunda aplicação para a Verrugose e a demais com intervalo de 28 dias. Adicionar óleo mineral e/ou vegetal a 0,5% v.v.

	Cancro-cítrico (<i>Xanthomonas citri</i> subsp. Citri)	1,5 a 2,0 Kg/ha		Realizar 6 aplicações. Iniciar as aplicações preventivamente, na fase de floração. Repetir com intervalos de 21 dias durante o desenvolvimento dos frutos. Usar a dose mais alta em condições muito favoráveis ao desenvolvimento da doença.
Feijão	Crestamento-bacteriano-comum (<i>Xanthomonas axonopodis</i> <i>phaseoli</i>) pv.	1,5-3,0 kg/ha	200 L	Iniciar a aplicação no início dos primeiros sintomas. Realizar de 2 a 3 aplicações, em intervalos entre 7 a 14 dias, conforme as condições para o desenvolvimento da doença. Usar dose mais alta e intervalo menor entre aplicações em condições favoráveis ao desenvolvimento da doença ou alto nível de infecção.
Melão/Melancia	Mancha Aquosa (<i>Acidovorax avenae</i> subsp. <i>citrulli</i>)	200 g/100 L água	500 a 800 L	Realizar 5 aplicações, indicando preventivamente, logo após o início das brotações. Repetir com 5 a 10 dias de intervalo. Utilizar o intervalo menor em condições ambientais mais favoráveis à ocorrência da doença.
	Míldio (<i>Pseudoperonospora cubensis</i>)			
	Antracnose (<i>Colletotrichum orbiculare</i>)			
Tomate	Pinta-preta (<i>Alternaria solani</i>)	150 g/100 L água	500 a 1000 L	Iniciar as aplicações preventivamente, logo nos primeiros sintomas das doenças. Repetir a intervalos de 7 dias ou conforme a necessidade
	Mancha bacteriana (<i>Xanthomonas vesicatoria</i>)	300 g/100 L água		
	Requeima (<i>Phytophthora infestans</i>)	300 g/100 L água		
Uva	Míldio (<i>Plasmopora viticola</i>)	180 g/100 L água	500 a 1000 L	Iniciar as aplicações preventivamente, quando as brotações tiverem cerca de 10 cm e com os primeiros sintomas da doença. Repetir a intervalos de 7 dias ou conforme a necessidade. Pode ocorrer leve bronzeamento nas folhas de variedades sensíveis como Niagara, porém sem danos para os frutos e à produção.

Nota: 1 quilograma do produto comercial **KOCIDE® WDG Bioactive** equivalente a 538 gramas do ingrediente ativo Hidróxido de Cobre.

(*) O volume de calda a ser utilizado depende da área foliar a ser coberta, portanto, adequar ao estágio de desenvolvimento, densidade e porte das plantas.

MODO DE APLICAÇÃO:

Realizar a pulverização na parte aérea das culturas indicadas, de forma a assegurar uma aplicação uniforme, com boa cobertura sobre as plantas e evitar a deriva. A boa cobertura de toda a parte aérea das plantas é fundamental para o sucesso de controle das doenças, independente do equipamento utilizado. Desta forma o tipo e calibração do equipamento, estágio de desenvolvimento da cultura, bem como as condições ambientais em que a aplicação é conduzida, devem balizar o volume de calda, pressão de trabalho e diâmetro de gotas, a ser utilizado.

Instruções para preparo da calda:

Encha 1/2 tanque do pulverizador com água. Adicione **KOCIDE® WDG Bioactive** lentamente ao tanque, mantendo o agitador mecânico operando e continue a encher com água.

Não fazer pré-pasta com **KOCIDE® WDG Bioactive**.

Utilizar a calda preparada no mesmo dia.

Aplicar via terrestre, usando pulverizador tratorizado ou pulverizadores costais, dotados de bicos de jato cônico tipo D, seguindo especificações dos fabricantes quanto à pressão e tamanho de gotas. Calibrar os equipamentos, adequando-os à cultura e à vazão requerida. Os equipamentos de aplicação, reservatórios, etc, deverão ser lavados com água limpa após cada dia de operação, evitando-se corrosões às partes metálicas como ferro, ferro galvanizado e alumínio.

Limpeza do equipamento de aplicação:

Antes da aplicação, limpe o equipamento e verifique que está bem conservado. Imediatamente após a aplicação, proceda uma completa limpeza de todo o equipamento para reduzir o risco da formação de depósitos sólidos que podem se tornar difíceis de serem removidos. A não lavagem ou mesmo a lavagem inadequada do pulverizador pode resultar em danos às culturas posteriores.

1. Esvazie o equipamento de pulverização. Enxágue completamente o pulverizador e faça circular água limpa pelas mangueiras, barras e bicos. Solte e remova os depósitos visíveis de produtos.

2. Complete o pulverizador com água limpa e adicione amônia caseira (AJAX, AMONÍACO ou SIMILAR com 3% de AMÔNIA) na proporção de 1% (1L para 100L de água). Circule esta solução pelas mangueiras, barras e bicos. Desligue a barra e encha o tanque com água limpa. Circule pelo sistema de pulverização por 15 minutos. Circule então pelas mangueiras, barra e bicos. Esvazie o tanque.

3. Remova e limpe bicos, filtros e difusores em um balde com a solução de limpeza.

4. Repita o passo 2.

5. Enxágue completamente o pulverizador, mangueiras, barra e bicos com água limpa diversas vezes.

Limpe tudo que estiver associado ao pulverizador, inclusive o material usado para o enchimento de tanque. Não limpe o equipamento perto de nascentes, fontes de água ou de plantas úteis. Descarte os resíduos da limpeza de acordo com a legislação local.

INTERVALO DE SEGURANÇA: Sem restrições.

INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS:

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

LIMITAÇÕES DE USO:

Use de acordo com as recomendações da bula/rótulo e observe as precauções necessárias.

Somente usar as doses recomendadas.

Evite contato do produto com superfícies metálicas. O produto pode reagir com superfícies metálicas, como metais galvanizados.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:

Vide item **DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA.**

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM USADOS:

Vide Modo de Aplicação.

FITOTOXICIDADE PARA AS CULTURAS INDICADAS:

- O produto não causa fitotoxicidade, se usado nas culturas, doses e demais recomendações indicadas em bula.
- Em videiras (uva) pode ocorrer leve bronzeamento nas folhas de variedades sensíveis como Niágara, porém sem danos para os frutos e à produção.
- Condições ambientais, tais como períodos prolongados de umidade, chuva ácida, etc, que podem alterar o pH da superfície da folha podem influir no desempenho do produto, resultando em diminuição do período de controle, ou fitotoxicidade em cultivares sensíveis. Recomenda-se realizar teste prévio em pequena escala, no caso de dúvida.
- Aplicações de doses elevadas a intervalos reduzidos podem provocar fitotoxicidade em cultivares sensíveis ao cobre.
- Descontinuar o uso quando ocorrerem sintomas de fitotoxicidade.
- Em viveiros e casa-de-vegetação sob condições especiais, recomenda-se realizar teste prévio em pequena escala.

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

(De acordo com as recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo Meio Ambiente - IBAMA/MMA).

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

(De acordo com as recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo Meio Ambiente - IBAMA/MMA).

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

(De acordo com as recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo Meio Ambiente - IBAMA/MMA).

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO DE RESISTÊNCIA A FUNGICIDAS:

O uso sucessivo de fungicidas do mesmo mecanismo de ação para o controle do mesmo alvo pode contribuir para o aumento da população de fungos causadores de doenças resistentes a esse mecanismo de ação, levando à perda de eficiência do produto e 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 M1 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	M01	FUNGICIDA
-------	-----	-----------

O produto **KOCIDE® WDG Bioactive** é composto por Hidróxido de cobre, que apresenta mecanismo de atividade de contato multi-sítio, pertencente ao grupo M01, segundo classificação internacional do FRAC (Comitê de Ação à Resistência de Fungicidas).

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS:

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:**PRECAUÇÕES DE USO E RECOMENDAÇÕES GERAIS, QUANTO A PRIMEIROS SOCORROS, ANTÍDOTOS E TRATAMENTOS:**

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 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. Sigas as recomendações determinada pelo fabricante.
- Não aplique o produto perto de escolas, residências e outros locais de permanência de pessoas e áreas de criação de animais. Siga as orientações técnicas específicas de um profissional habilitado.
- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência.
- Mantenha o produto adequadamente fechado, em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e animais.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão com mangas compridas, avental impermeável, botas de PVC, luvas, máscara com filtros, óculos ou viseira facial, chapéu de aba larga.
- Seguir recomendações do fabricante do Equipamento de Proteção Individual (EPI) com relação a forma de limpeza, conservação e descarte do EPI danificado.
- Não distribua o produto com as mãos desprotegidas.

PRECAUÇÕES DURANTE O MANUSEIO:

- Manuseie o produto em local aberto e ventilado, utilizando os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão com mangas compridas, avental impermeável, botas de PVC, máscara com filtros, óculos ou viseira facial, chapéu de aba larga e luvas.
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar dispersão de poeira.
- Se houver contato com os olhos, lave-os imediatamente e VEJA PRIMEIROS SOCORROS.
- Caso o produto seja inalado ou aspirado, procure local arejado e VEJA PRIMEIROS SOCORROS.
- Ao contato do produto com a pele, lave-a imediatamente e VEJA PRIMEIROS SOCORROS.
- Use macacão com mangas compridas, chapéu de aba larga, óculos ou viseira facial, luvas, botas, avental impermeável e máscara cobrindo o nariz e a boca.
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar 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 em 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 entre em contato, com a névoa do produto.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão com mangas compridas, avental impermeável, botas de PVC, máscara com filtros, óculos ou viseira facial, chapéu de aba larga e luvas.
- A aplicação do produto produz neblina, use protetor sobre o nariz e a boca, óculos ou viseira facial.

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 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) separado das demais roupas da família. Ao lavar as roupas, usar luvas e aventais impermeáveis.
- Após cada aplicação do produto faça a manutenção e a lavagem dos equipamentos de aplicação.
- Não reutilize a embalagem vazia.
- No descarte de embalagens, utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI) macacão de algodão impermeável com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha.
- Os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: luvas, óculos, máscara, avental, botas, macacão.
- A manutenção e a limpeza do EPI deve ser realizada por pessoa treinada e devidamente protegida.

**ATENÇÃO****Nocivo se ingerido****Nocivo se inalado****Provoca irritação ocular grave**

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

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

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

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

Inalação: ATENÇÃO, NOCIVO SE INALADO. 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 HIDRÓXIDO DE COBRE

INFORMAÇÕES MÉDICAS

Grupo químico	Inorgânico
Classe Toxicológica	Categoria 4 - Produto Pouco Tóxico
Vias de exposição	Oral e dérmica.
Toxicocinética	O cobre, quando ingerido, é absorvido pelo trato gastrointestinal superior. É transportado para o fígado, onde ocorre a maior deposição. Incorpora-se a um certo número de enzimas. É secretado pela bile e então incorporado no ceruloplasma, uma alfa globulina na qual se encontra 90% de todo o cobre no plasma. A rota de maior importância para excreção é através das fezes, via secreção da bile. A excreção urinária ocorre em menor quantidade.
Mecanismos de toxicidade	A toxicidade se manifesta através de efeitos irritativo/corrosivos na pele e membranas mucosas.

Sintomas e sinais clínicos	A ingestão de cobre resulta em gosto metálico, cefaleia, confusão, febre, hipotensão, náuseas, vômitos de cor verde azulada, dores abdominais, diarreia, hemólise, sangramento gastrointestinal e choque. Lesões necróticas nos contatos prolongados com a pele e mucosas. O efeito emético do cobre limita sua toxicidade oral, no entanto, se não ocorrerem vômitos, poderá haver absorção gradual e intoxicação sistêmica, podendo ocorrer morte em alguns dias.
Diagnóstico	A ocorrência dos sintomas acima descritos, associados à confirmação de exposição ao produto, sugerem intoxicação.
Tratamento	Antídoto e Tratamento: Lavagem gástrica com ferricianeto de potássio ou suspensão de carvão ativado. Penicilina nos casos agudos e crônicos. Transfusão de sangue nos casos graves. Tratamento: sintomático.
Contraindicações	A indução do vômito é contraindicada em razão do risco de aspiração e de pneumonite química.
Efeitos sinérgicos	Nenhum efeito sinérgico é conhecido.
ATENÇÃO	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 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: (11) 3371-9704

MECANISMOS DE AÇÃO, ABSORÇÃO E EXCREÇÃO PARA O SER HUMANO:

Ação e Absorção: O produto não é absorvido pela pele. O produto é absorvido pelas mucosas e trato intestinal. A absorção do cobre é regulada no organismo dos mamíferos, especialmente no corpo humano. Sendo o Hidróxido de Cobre praticamente insolúvel, ocorrerá uma absorção muito pequena de íons. O composto será diretamente excretado porque a sua insolubilidade o torna não biodisponível. A absorção de cobre ocorre no trato gastrointestinal superior nos mamíferos. Dois mecanismos estão envolvidos: o processo energia dependente envolvendo o complexo cobre-aminoácido e, o outro envolve uma proteína carreadora induzível.

Excreção: a excreção ocorre através das fezes - via secreção biliar, e via urinária.

Dados Agudos e Crônicos:DL₅₀ aguda oral (ratos): 1.346 mg/kgDL₅₀ aguda dérmica (ratos): > 5.000 mg/kgCL₅₀ inalatória: 1,619 mg/L

corrosão/irritação cutânea: Não classificado

corrosão/irritação ocular: reversão total em até 21 dias

Náuseas e vômitos, diarreia, colapso, convulsões, icterícia, anúria, pneumonite química, febre, excitação do sistema nervoso central, seguida de depressão. Lesões necróticas nos contatos prolongados com a pele e mucosas. Se não houver vômito há absorção gradual e intoxicação sistêmica podendo ocorrer morte em poucos dias.

A toxicidade em mamíferos é geralmente o resultado de ingestão maciça do produto.

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO AO 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 PERSISTENTE** no meio ambiente.- Este Produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para microrganismos do solo.- Este Produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para organismos aquáticos. (Algas, Peixes e Microcrustáceos)

- 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 final inadequada de embalagens ou restos de produtos ocasiona contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna 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 de depósito deve ser exclusivo para produtos tóxicos, deve ser isolado de alimentos, bebidas rações ou outros materiais.
- A construção deve ser de alvenaria ou 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 recolhimento de produtos vazados.

- Em casos 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 CASOS DE ACIDENTES:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a empresa Mitsui & Co (Brasil) S.A.
- Telefone da empresa (11) 3371-9704.
- Utilize o equipamento de proteção individual (EPI) (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetores e máscara com filtros).
- Em caso de derrame, siga as instruções abaixo:

Piso pavimentado: recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deve 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.

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, DEVOUÇÃO, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO DE EMBALAGENS VAZIAS E RESTOS DE PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO:

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

- DEVOUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

- No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, com tampa, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra.
- Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término do prazo de validade.
- O usuário deve guardar o comprovante de devolução para efeito de fiscalização, pelo prazo mínimo de um ano após a devolução da embalagem vazia.

TRANSPORTE

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

EMBALAGEM FLEXÍVEL
ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA
ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

- O armazenamento da embalagem vazia, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, no próprio local onde guardadas as embalagens cheias.
- Use luvas no manuseio dessa embalagem.
- Essa embalagem deve ser armazenada separadamente das lavadas, em caixa 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 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

- 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 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 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 inadequada 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 DESTE PRODUTO.
- 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, 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 a sua devolução e destinação final.
- A desativação do produto é feita por incineração em forno rotativo, equipado 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 NO ESTADO, DISTRITO FEDERAL OU MUNICIPAL:

- De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis.