

CIPRO 100[®]

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA sob nº 23924

COMPOSIÇÃO:

(2RS,3RS;2RS,3SR)-2-(4-chlorophenyl)-3-cyclopropyl-1-(1H-1,2,4-triazol-1-yl)butan-2-ol (CIPROCONAZOL)	100,00 g/L (10,00% m/v)
1,2-Ethanediol (ETILENOGLICOL)	315,60 g/L (31,56% m/v)
Outros Ingredientes.....	636,40 g/L (63,64% m/v)

GRUPO	G1	FUNGICIDA
-------	----	-----------

CONTEÚDO: VIDE RÓTULO

CLASSE: Fungicida sistêmico

GRUPO QUÍMICO: triazol (ciproconazol) e álcool glicólico (etilenoglicol).

TIPO DE FORMULAÇÃO: Concentrado Solúvel - SL

TITULAR DO REGISTRO (*):**OURO FINO QUÍMICA S.A.**

Av. Filomena Cartafina, 22335 - Quadra 14 - Lote 5 – Distrito Industrial III

CEP: 38044-750 - Uberaba/MG - CNPJ: 09.100.671/0001-07

Tel.: (16) 3518-2000 - Fax: (16) 3518-2251

SAC: 0800 941 5508

Registro Estadual IMA/MG nº 8.764

(*) IMPORTADOR DO PRODUTO TÉCNICO E DO PRODUTO FORMULADO

FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:**CIPROCONAZOL TÉCNICO OURO FINO (REG. MAPA Nº TC05024)****HUAIAN GLORY CHEMICAL CO., LTD.**

No.2, Yannan Avenue Huai an Industrial Park, Huain an City, Jiangsu Province - China

CIPROCONAZOL TÉCNICO OF (REG. MAPA Nº TC12921)**JIANGSU SEVENCONTINENT GREEN CHEMICAL CO., LTD.**

North Area of Dongsha Chem-Zone, Zhangjiagang, Jiangsu, 215600 - China

CIPROCONAZOL TÉCNICO OF I (REG. MAPA Nº TC13220)**RUDONG ZHONGYI CHEMICAL CO., LTD.**

The Second Haibin Road, Coastal Economic Development Zone, Rudong, Jiangsu, 226407 - China

FORMULADOR / MANIPULADOR:**OURO FINO QUÍMICA S.A.**

Av. Filomena Cartafina, 22335 - Quadra 14 - Lote 5 – Distrito Industrial III

CEP: 38044-750 - Uberaba/MG - CNPJ: 09.100.671/0001-07

Tel.: (16) 3518-2000 - Fax: (16) 3518-2251

SAC: 0800 941 5508

Registro Estadual IMA/MG nº 8.764

HUAIAN GLORY CHEMICAL CO., LTD.

No.2, Guoqiao Road, Salt Chemical Industry Park, Hongze, Huaian, 223100, China

JIANGSU SEVENCONTINENT GREEN CHEMICAL CO., LTD.

North Area of Dongsha Chem-Zone, Zhangjiagang, Jiangsu, 215600 - China

RUDONG ZHONGYI CHEMICAL CO., LTD.

The Second Haibin Road, Coastal Economic Development Zone, Rudong, Jiangsu, 226407 - China

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

Data de vencimento :

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

Agite antes de usar

Indústria Brasileira

(Disponível este termo quando houver processo industrial no Brasil, conforme previsto no Art. 4º do Decreto nº 7212, de 15 de junho de 2010)

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

CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL – CLASSE II – PRODUTO MUITO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE

Cor da faixa: Azul intenso



MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO – MAPA

INSTRUÇÕES DE USO:

CIPRO 100® é um fungicida sistêmico do grupo químico dos triazóis, apresentado na forma de concentrado solúvel indicado para o controle de doenças nas culturas alho, café, crisântemo, figo, goiaba, maçã, melancia, melão, pêssego, soja, trigo e uva conforme abaixo.

CIPRO 100® inibe a biossíntese de ergosterol (IBE), através da inibição da enzima 14-demethylase e por isso fungicidas desse grupo são muitas vezes também chamados de Inibidores de Desmetilação (IDM). O ergosterol é importante para a manutenção da integridade da membrana celular dos fungos e sua redução leva ao rompimento dessa membrana e extravasamento de solutos iônicos o que leva a morte do patógeno.

CULTURAS, ALVOS, DOSES, NÚMERO E ÉPOCA DE APLICAÇÃO, VOLUME DE CALDA:

CULTURA	ALVO	DOSE p.c L/ha ou mL/100L de água (g ia/ha ou 100L de água)	ÉPOCA, NÚMERO DE APLICAÇÕES E INTERVALO ENTRE AS APLICAÇÕES (DIAS)	VOLUME DE CALDA (L/ha)	
				TERRESTRE	AÉREA
ALHO	Ferrugem (<i>Puccinia allii</i>)	0,20 – 0,30 L/ha (20 a 30 g. i.a)	<p><u>Época:</u> Iniciar as aplicações preventivamente, a partir dos 30 dias após o plantio. Utilizar a dose mais baixa sob condições de menor pressão da doença e a maior sob condições favoráveis ao desenvolvimento da doença (clima muito favorável e após o início do aparecimento de sintomas na cultura). Intercalar fungicida(s) de outro(s) grupo(s) químico(s).</p> <p><u>Aplicações:</u> Realizar no máximo 6 aplicações por ciclo da cultura.</p> <p><u>IEA</u> ⁽¹⁾: Reaplicar a cada 7 dias, caso necessário.</p> <p>Intercalar fungicida(s) de outro(s) grupo(s) químico(s).</p>	400-600	-
		0,50 – 0,75 L/ha (50 – 75 g. i.a.) foliar	<p><u>Época:</u> aplicar preventivamente até com 5% de infecção.</p> <p><u>Aplicações:</u> Realizar no máximo 2 aplicações por safra da cultura.</p> <p><u>IEA</u> ⁽¹⁾: para a menor dose: Repetir a intervalos de até 60 dias durante o período favorável ao desenvolvimento da doença. Para a maior dose: Repetir a intervalos de 75 – 90 dias durante o período favorável ao desenvolvimento da doença.</p>	300	30
CAFÉ	Ferrugem-do-cafeeiro (<i>Hemileia vastatrix</i>)	2,00 – 3,00 L/ha (200 – 300 g. i.a.) solo	<p><u>Época:</u> Aplicar preventivamente em esguicho ou “drench” no início da estação chuvosa. Utilizar a maior dose em condições de maior favorabilidade à ocorrência da doença.</p> <p><u>Aplicações:</u> Realizar no máximo 1 aplicação por safra da cultura.</p>	200 (50mL/planta)	-

CULTURA	ALVO	DOSE p.c L/ha ou mL/100L de água (g ia/ha ou 100L de água)	ÉPOCA, NÚMERO DE APLICAÇÕES E INTERVALO ENTRE AS APLICAÇÕES (DIAS)	VOLUME DE CALDA (L/ha)	
				TERRESTRE	AÉREA
CRISÂNTEMO	Ferrugem-branca (<i>Puccinia horiana</i>)	10 – 15 mL p.c/100L de água (1,0 - 1,5 g. ia/ 100L de água)	<p><u>Época:</u> Iniciar as aplicações quando forem observados os primeiros sintomas de infecção da doença na cultura.</p> <p><u>Aplicações:</u> Realizar no máximo 4 aplicações por ciclo da cultura.</p> <p><u>IEA ⁽¹⁾:</u> Reaplicar a cada 15 dias, caso necessário.</p>	Ponto de escorrimento	-
FIGO	Ferrugem (<i>Cerotelium fici</i>)	20 mL p.c/100L de água (2,0 g. i.a/100L de água)	<p><u>Época:</u> Iniciar as aplicações quando forem observados os primeiros sintomas de infecção da doença na cultura.</p> <p><u>Aplicações:</u> Realizar no máximo 4 aplicações por safra da cultura.</p> <p><u>IEA ⁽¹⁾:</u> Reaplicar a cada 14 dias, caso necessário.</p>	Ponto de escorrimento	-
GOIABA	Ferrugem-da- goiabeira (<i>Puccinia psidii</i>)	20 mL p.c/100L de água (2,0 g. i.a/100L de água)	<p><u>Época:</u> Iniciar as aplicações quando forem observados os primeiros sintomas de infecção da doença na cultura.</p> <p><u>Aplicações:</u> Realizar no máximo 4 aplicações por safra da cultura.</p> <p><u>IEA ⁽¹⁾:</u> Reaplicar a cada 14 dias, caso necessário.</p>	Ponto de escorrimento	-
MAÇÃ	Sarna-da-macieira (<i>Venturia inaequalis</i>)	15 mL p.c/100L de água (1,5 g. ia/ 100L de água)	<p><u>Época:</u> Iniciar as aplicações quando forem observados os primeiros sintomas de infecção da doença na cultura.</p> <p><u>Aplicações:</u> Realizar no máximo 4 aplicações por safra da cultura.</p> <p><u>IEA ⁽¹⁾:</u> Reaplicar a cada 15 dias, caso necessário.</p>	Ponto de escorrimento	-
MELANCIA	Oídio (<i>Sphaerotheca fuliginea</i>)	15 – 20 mL p.c/100L de água (1,5 a 2,0 g. ia/ 100L de água)	<p><u>Época:</u> Iniciar as aplicações quando forem observados os primeiros sintomas de infecção da doença na cultura.</p> <p><u>Aplicações:</u> Realizar no máximo 4 aplicações por ciclo da cultura.</p> <p><u>IEA ⁽¹⁾:</u> Reaplicar a cada 15 dias, caso necessário.</p>	Ponto de escorrimento	-
MELÃO	Oídio (<i>Sphaerotheca fuliginea</i>)	15 – 20 mL p.c/100L de água (1,5 a 2,0 g. ia/ 100L de água)	<p><u>Época:</u> Iniciar as aplicações quando forem observados os primeiros sintomas de infecção da doença na cultura.</p> <p><u>Aplicações:</u> Realizar no máximo 4 aplicações por ciclo da cultura.</p> <p><u>IEA ⁽¹⁾:</u> Reaplicar a cada 15 dias, caso necessário.</p>	Ponto de escorrimento	-
PÊSSEGO	Ferrugem (<i>Tranzschelia discolor</i>)	20 mL p.c/100L de água (2,0 g. ia/ 100L de água)	<p><u>Época:</u> Iniciar as aplicações quando forem observados os primeiros sintomas de infecção da doença na cultura.</p> <p><u>Aplicações:</u> Realizar no máximo 4 aplicações por safra da cultura.</p> <p><u>IEA ⁽¹⁾:</u> Reaplicar a cada 10 dias, caso necessário.</p>	Ponto de escorrimento	-

CULTURA	ALVO	DOSE p.c L/ha ou mL/100L de água (g ia/ha ou 100L de água)	ÉPOCA, NÚMERO DE APLICAÇÕES E INTERVALO ENTRE AS APLICAÇÕES (DIAS)	VOLUME DE CALDA (L/ha)	
				TERRESTRE	AÉREA
SOJA	Mancha-Parda (<i>Septoria glycines</i>)	0,30 L/ha (30 g. i.a)	<p><u>Época:</u> Realizar a 1ª aplicação de forma preventiva a partir do estágio V9 (no caso de soja com tipo de crescimento determinado) ou no pré-fechamento das linhas (no caso de soja com tipo de crescimento indeterminado); realizar monitoramento constante e reaplicar em intervalo máximo de 14 dias. Caso as condições estejam favoráveis ao aparecimento da doença, reaplicar em 7 a 10 dias. Caso mais aplicações sejam necessárias, prosseguir com outros fungicidas efetivos para controle da Mancha-Parda.</p> <p><u>Aplicações:</u> Realizar no máximo 2 aplicações por ciclo da cultura.</p> <p><u>IEA ⁽¹⁾:</u> Reaplicar a cada 7 a 10 dias, caso necessário.</p>	150-300	30
TRIGO	Ferrugem-da-folha (<i>Puccinia triticina</i>) Oídio (<i>Blumeria graminis</i> f.sp. <i>tritici</i>)	0,20 – 0,30 L/ha (20 a 30 g. i.a)	<p><u>Época:</u> Aplicar no início da infecção.</p> <p><u>Aplicações:</u> Realizar no máximo 2 aplicações por ciclo da cultura.</p> <p><u>IEA ⁽¹⁾:</u> Reaplicar a cada 15 dias, caso necessário.</p>	300	30-40
UVA	Oídio (<i>Uncinula necator</i>)	20 mL p.c/100L de água (2,0 g. i.a/100L de água)	<p><u>Época:</u> Iniciar as aplicações quando forem observados os primeiros sintomas de infecção da doença na cultura.</p> <p><u>Aplicações:</u> Realizar no máximo 4 aplicações por ciclo da cultura.</p> <p><u>IEA ⁽¹⁾:</u> Reaplicar a cada 15 dias, caso necessário.</p>	Ponto de escorrimento	-

1L de produto comercial = 100g de ciproconazol. i.a = ingrediente ativo. ⁽¹⁾ IEA: Intervalo entre as aplicações.

MODO DE APLICAÇÃO:

CIPRO 100® é indicado para aplicação com pulverizadores: costal (manual ou motorizados), tratorizados e aeronaves agrícolas.

"A boa cobertura de todos os tecidos da parte aérea das plantas é fundamental para o sucesso de controle das doenças, independente do equipamento utilizado (terrestre ou aéreo). 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."

Pulverização terrestre:

ALHO, CRISÂNTEMO, MELANCIA, MELÃO, SOJA E TRIGO

Utilizar pulverizador tratorizado de barra, com bicos apropriados para a aplicação de fungicidas, produzindo um diâmetro de gotas de 50 a 200µ, uma densidade de 50 a 70 gotas/cm² e pressão de 40 a 60 lb.

A altura da barra deve obedecer às recomendações dos fabricantes devendo, em toda a sua extensão, estar na mesma altura e ser adequada ao estágio de desenvolvimento da cultura, de forma a permitir uma perfeita cobertura das plantas.

Para situações em que se necessite utilizar equipamento costal manual de pulverização, recomenda-se que a regulagem seja feita de maneira a manter as doses recomendadas para o produto e cobertura uniforme das plantas.

CAFÉ, FIGO, GOIABA, MAÇÃ, PÊSSEGO E UVA

Utilizar equipamento tipo turbo atomizador costal ou tratorizado, equipado com bico tipo jato cônico com série “X” ou “D”, a uma pressão de 60 a 100 psi (para o atomizador) a 30 a 60 (para costal), produzindo um diâmetro de gotas na faixa de 150 a 250µ e densidade maior que 100 gotas/cm².

Recomenda-se aplicar com temperatura inferior a 27°C, com umidade relativa acima de 60% e ventos de máximo 15 km/h. Se utilizar outro tipo de equipamento, procurar obter uma cobertura uniforme na parte aérea da cultura.

Pulverização em esguicho ou “Drench”:

CAFÉ

Diluir o produto na dose recomendada por hectare em volume de água suficiente para aplicação de 50 mL/planta (25 mL em cada lado da planta) ou no mínimo de 200 L/ha. Aplicar a calda em jato contínuo em ambos os lados da planta. Usar pulverizador costal manual ou equipamento tratorizado, corretamente calibrado e adaptado para aplicação em linha no solo limpo, sob a copa do cafeeiro.

Pulverização aérea:

TRIGO, SOJA E CAFÉ

Utilizar aeronave agrícola registrada pelo MAPA e homologada para operações aeroagrícolas pela ANAC, com bicos de jato cônico vazio, jato plano ou atomizadores rotativos que proporcionem para as culturas:

- Trigo e soja: tamanho de gotas com DMV (Diâmetro Médio Volumétrico) entre 150 e 400 µm (micrometros) e uma densidade de gotas mínima de 20 gotas/cm²;

Café: tamanho de gotas com DMV entre 200 e 400 µm (micrometros) e uma densidade de gotas mínima de 30 a 40 gotas/ cm²;

O diâmetro de gotas deve ser ajustado para cada volume de aplicação em L/ha, para proporcionar a cobertura adequada e a densidade de gotas desejadas.

A altura do voo deverá ser de acordo com o tipo de aeronave utilizada com no mínimo 2m acima do topo da planta. A largura da faixa de deposição efetiva varia conforme o tipo de aeronave utilizada.

Obedecer às normas técnicas previstas na Instrução Normativa nº2/2008 e Decreto nº 86.765/1981 do Ministério da Agricultura, quando a pulverização utilizar aeronaves agrícolas.

Recomendação para evitar a deriva:

Não permita que a deriva proveniente da aplicação atinja culturas vizinhas, áreas habitadas, leitos de rios e outras fontes de água, criações e áreas de preservação ambiental.

Siga as restrições existentes na legislação pertinente.

O potencial de deriva é determinado pela interação de muitos fatores referentes ao equipamento de pulverização e ao clima. O aplicador é responsável por considerar todos estes fatores quando da decisão de aplicar.

EVITAR A DERIVA DURANTE A APLICAÇÃO É RESPONSABILIDADE DO APLICADOR.

Importância do diâmetro de gota:

A melhor estratégia de gerenciamento da deriva é aplicar o maior diâmetro de gotas possível para dar uma boa cobertura e controle (> 150 a 200 µm). A presença de culturas sensíveis nas proximidades, infestação e condições climáticas podem afetar o gerenciamento da deriva e cobertura da planta.

APLICANDO GOTAS DE DIÂMETROS MAIORES REDUZ O POTENCIAL DE DERIVA, MAS NÃO PREVINE SE AS APLICAÇÕES FOREM FEITAS DE MANEIRA IMPRÓPRIA OU SOB CONDIÇÕES AMBIENTAIS DESFAVORÁVEIS!

Veja instruções sobre condições de vento, temperatura e umidade e inversão térmica.

Controlando o diâmetro de gotas – Técnicas gerais:

Volume: use bicos de vazão maior para aplicar o volume de calda mais alto possível, considerando suas necessidades práticas, bicos com vazão maior produzem gotas maiores.

Pressão: use a menor pressão indicada para o bico. Pressões maiores reduzem o diâmetro de gotas e não melhoram a penetração.

QUANDO MAIORES VOLUMES FOREM NECESSÁRIOS, USE BICOS DE VAZÃO MAIOR AO INVÉS DE AUMENTAR A PRESSÃO.

Tipo de bico: Use o bico apropriado para o tipo de aplicação desejada. Na maioria dos bicos, ângulos de aplicação maiores produzem gotas maiores. Considere o uso de bicos de baixa deriva.

Altura da barra: Para equipamento de solo, regule a altura da barra para a menor possível, de forma a obter uma nivelada com a cultura, observando-se também a adequada sobreposição dos jatos.

Ventos: o potencial de deriva aumenta com a velocidade do vento inferior a 5 km/h (devido ao potencial de inversão) ou maior de 10 km/h, no entanto, muitos fatores, incluindo diâmetro de gotas e tipo de equipamento determinam o potencial de deriva a uma dada velocidade do vento.

NÃO APLICAR SE HOUVER RAJADAS DE VENTOS OU EM CONDIÇÕES SEM VENTO.

Observações: condições locais podem influenciar o padrão do vento. Todo aplicador deve estar familiarizado com os padrões de ventos locais e como eles afetam a deriva.

Temperatura e umidade: Em condições de clima quente e seco, regule o equipamento de aplicação para produzir gotas maiores a fim de reduzir o efeito da evaporação.

Inversão térmica: O potencial de deriva é alto durante uma inversão térmica. Inversões térmicas diminuem o movimento vertical do ar, formando uma nuvem de pequenas gotas suspensas que permanece perto do solo e com movimento lateral. Inversões térmicas são caracterizadas pela elevação da temperatura com relação à altitude e são comuns em noites com poucas nuvens e pouco ou nenhum vento. Elas começam a ser formadas ao pôr-do-sol e frequentemente continuam até a manhã seguinte. Sua presença pode ser indicada pela neblina no nível do solo. No entanto, se não houver neblina as inversões térmicas podem ser identificadas pelo movimento da fumaça originária de uma fonte no solo. A formação de uma nuvem de fumaça em camadas e com movimento lateral indica a presença de uma inversão térmica; enquanto que, se a fumaça for rapidamente dispersada e com movimento ascendente, há indicação de um bom movimento vertical do ar.

Controlando o diâmetro de gotas – Aplicação aérea

Número de bicos: Use o menor número de bicos com maior vazão possível e que proporcione uma cobertura uniforme.

Orientação de bicos: Direcionando os bicos de maneira que o jato esteja dirigido para trás, paralelo a corrente de ar, produzirá gotas maiores que outras orientações.

Tipo de bico: bicos de jato cheio, orientados para trás, produzem gotas maiores que outros tipos de bicos.

Comprimento da barra: O comprimento da barra não deve exceder $\frac{3}{4}$ (75%) da barra ou do comprimento do rotor – barras maiores aumentam o potencial de deriva.

Altura de voo: aplicações a alturas maiores que 3 metros acima da cultura aumentam o potencial de deriva.

Ventos: o potencial de deriva aumenta com a velocidade do vento inferior a 5 km/h (devido ao potencial de inversão) ou maior de 10 km/h, no entanto, muitos fatores, incluindo diâmetro de gotas e tipo de equipamento determinam o potencial de deriva a uma dada velocidade do vento.

NÃO APLICAR SE HOUVER RAJADAS DE VENTOS OU EM CONDIÇÕES SEM VENTO.

Observações: condições locais podem influenciar o padrão do vento. Todo aplicador deve estar familiarizado com os padrões de ventos locais e como eles afetam a deriva.

O Eng. Agrônomo Responsável pode alterar as condições de aplicação.

Preparo de calda:

A calda poderá ser preparada diretamente no tanque pulverizador, procedendo-se da seguinte forma:

- Preencher o tanque do pulverizador abastecendo até $\frac{1}{4}$ da sua capacidade;
- Adicionar o produto na quantidade requerida;
- Completar o volume do tanque com o sistema de agitação em funcionamento.

Preparar o volume de calda suficiente para aplicar no mesmo dia e trabalho. Caso ocorra a paralização da agitação da calda, agitar a calda até sua completa homogeneização, antes de reiniciar a aplicação. Realizar o processo de tríplice lavagem da embalagem durante o preparo da calda.

Lavagem do equipamento de aplicação:

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

- 1) Com o equipamento de aplicação vazio, enxague completamente o pulverizador e faça circular água limpa pelas mangueiras, barras, bicos e difusores, removendo fisicamente, se necessário, os depósitos visíveis de produto. O material resultante dessa operação deverá ser pulverizado na área tratada com o respectivo produto.
- 2) Complete o pulverizador com água limpa. Circule essa solução pelas mangueiras, barras, filtros e bicos. Desligue a barra e encha o tanque com água limpa. Circule pelo sistema de pulverização por 15 minutos. Circule então pelas mangueiras, barras, filtros, bicos e difusores. Esvazie o tanque na área tratada com o respectivo produto.
- 3) Complete o pulverizador com água limpa e adicione amônia caseira (3% de amônia) na proporção de 1% (1 litro por 100 litros). Circule esta solução pelas mangueiras, barras, filtros e bicos. Desligue a barra e encha o tanque com água limpa. Circule pelo sistema de pulverização por 15 minutos. Circule então pelas mangueiras, barras, filtros, bicos e difusores. Esvazie o tanque evitando que este líquido atinja corpos d'água, nascentes ou plantas úteis.
- 4) Remova e limpe os bicos, filtros e difusores com um balde com a solução de limpeza.
- 5) Repita o passo 3.
- 6) Enxague completamente o pulverizador, mangueiras, barra, bicos e difusores com água limpa no mínimo 2 vezes.

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

CONDIÇÕES CLIMÁTICAS

Com relação às condições climáticas, deve-se procurar aplicar nos horários mais frescos do dia, evitando ventos acima de 10 km/h (3 m/s), temperaturas superiores a 30°C e umidade relativa inferior a 50%, visando reduzir ao máximo as perdas por deriva e evaporação.

INTERVALO DE SEGURANÇA:

Alho	5 dias
Café (foliar)	30 dias
Café (solo)	90 dias
Crisântemo	UNA (Uso não Alimentar)
Figo	14 dias
Goiaba	14 dias
Maçã	14 dias
Melancia	14 dias
Melão	3 dias
Pêssego	14 dias
Soja	30 dias
Trigo	30 dias
Uva	5 dias

INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS 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:

- O produto não é fitotóxico para as culturas indicadas, nas doses e condições recomendadas;
- O produto não deve ser misturado com fertilizantes à base de sulfatos, tais como: sulfato de zinco e sulfato de manganês.
- Para aplicações em esguicho ou "drench" na cultura do café, não aplicar o produto fora do período recomendado. Não aplicar o produto fora do período recomendado. Não aplicar o produto diretamente sobre a palhada, esterco de galinha, palha de café ou quaisquer tipos de matéria orgânica acumulada na superfície do solo sob a saia do cafeeiro.

AVISO AO USUÁRIO:

CIPRO 100® deve ser exclusivamente utilizado de acordo com as recomendações desta bula. A **OURO FINO QUÍMICA S.A.** não se responsabiliza por perdas ou danos resultantes do uso deste produto de modo não recomendado especificamente pela bula. Consulte sempre um Engenheiro Agrônomo. O usuário assume todos os riscos associados ao uso não recomendado.

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 A SEREM USADOS:

Vide Modo de Aplicação.

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

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE

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

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE

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

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO DE RESISTÊNCIA:

O uso sucessivo de fungicidas do mesmo mecanismo de ação para o controle do mesmo alvo pode contribuir para o aumento da população de fungos causadores de doenças resistentes a esse mecanismo de ação, levando 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 **G01** 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, Pecuária e Abastecimento (MAPA: www.agricultura.gov.br).

GRUPO	G1	FUNGICIDA
-------	----	-----------

O produto fungicida **CIPRO 100®** é composto por ciproconazol, que apresenta mecanismo de ação dos C14-desmetilase na biossíntese de esterol (erg11/cyp51), pertencente ao Grupo **G1**, segundo classificação internacional do FRAC (Comitê de Ação à Resistência de Fungicidas).

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA.**“ANTES DE USAR O PRODUTO, LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES 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 próximo 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 restante do produto adequadamente fechado em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e animais.
- Os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão, botas, avental, máscara, óculos, touca árabe e luvas 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 DURANTE A PREPARAÇÃO DA CALDA

- Utilize equipamento de proteção individual (EPI): macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; avental impermeável; máscara com filtro mecânico classe P2; óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de nitrila.
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado, utilizando os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados.
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos.

Além disso, recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pelo manuseio ou preparação da calda, em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

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 entrem na área em que estiver sendo aplicado o produto;
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia, respeitando as melhores condições climáticas para cada região;
- Verifique a direção do vento e aplique de modo a não entrar contato, ou permitir que outras pessoas também entrem em contato, com a névoa do produto;
- Utilize equipamento de proteção individual – EPI: macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; máscara com filtro mecânico classe P2; óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de nitrila.

Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pelo manuseio ou preparação da calda, em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

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 ao 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 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;
- 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 equipamento de proteção individual – EPI: macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha.
- Os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos, botas, macacão, luvas e máscara.
- A manutenção e a limpeza do EPI devem ser realizadas por pessoa treinada e devidamente protegida.

Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pela aplicação em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.



ATENÇÃO

Pode provocar danos (rins) por exposição repetida ou prolongada (via oral)

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

Ingestão: Se engolir o produto, não provoque vômito, exceto quando houver indicação médica. 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. 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: 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 - CIPRO 100-

INFORMAÇÕES MÉDICAS

Grupo químico	CIPROCONAZOL: triazol; ETILENOGLICOL: álcool glicólico
Classe toxicológica	CATEGORIA 5 – IMPROVÁVEL DE CAUSAR DANO AGUDO
Vias de exposição	Dérmica e inalatória. Outras vias potenciais de exposição, como oral e ocular, não são relevantes considerando a indicação de uso do produto e da utilização dos EPIs apropriados.
Toxicocinética	<u>Ciproconazol</u> : em ratos, a absorção do ciproconazol pelo trato gastrointestinal foi rápida e extensiva (86%) e não apresentou diferenças entre doses administradas. O ciproconazol foi amplamente distribuído pelo organismo, com as maiores concentrações detectadas

	<p>nos órgãos responsáveis pela sua eliminação, ou seja, rins, fígado e pâncreas, assim como baço e glândulas adrenais.</p> <p>O ciproconazol foi extensivamente biotransformado, apresentou cerca de 35 metabólitos identificados em ratos, excretados em maior número pela urina, quando comparado com as fezes. O ciproconazol foi excretado na sua forma inalterada principalmente pelas fezes (11%) e, em menor proporção, pela urina (0,4%).</p> <p>As principais reações de biotransformação foram a eliminação oxidativa do anel triazólico; a hidroxilação do carbono do grupo metílico; a oxidação do grupo metílico a carbinol e, posteriormente, a ácido carboxílico; e a eliminação através da redução do carbono do grupo metílico, que produziu um álcool benzílico, posteriormente oxidado à cetona correspondente.</p> <p>Em ratos, o ciproconazol absorvido foi depurado do sangue em aproximadamente 30 horas, e foi eliminado rapidamente pelas fezes e urina (em 168 horas), sendo a maior parte em 48 horas.</p> <p>A principal via de excreção desta substância foi a via biliar (75% em machos e 59% em fêmeas), seguida da via renal (26,7% em fêmeas e 9,5% em machos) e da via fecal (menos de 5% da dose administrada). O ciproconazol excretado na bile pode ser reabsorvido e, novamente, ser excretado pela urina.</p> <p>O ciproconazol não apresentou potencial de bioacumulação.</p> <p><u>Etilenoglicol</u>: o etilenoglicol é rapidamente absorvido e distribuído após administração pelas vias oral e inalatória. Em ratos, a absorção gastrointestinal foi cerca de 90-100% com pico de concentração plasmática entre 1-4 horas, enquanto a absorção pela via inalatória foi cerca de 60% com pico de concentração plasmática dentro de 1 hora. A absorção pela via dérmica foi menos extensa, em ratos (20-30%), e ocorreu mais lentamente.</p> <p>Em animais e em humanos, a biotransformação do etilenoglicol ocorre através de uma série de reações de oxidação sucessivas gerando, primeiramente, glicolaldeído (em uma reação catalisada pela enzima álcool-desidrogenase) e, em seguida, o ácido glicólico, que é convertido em ácido glioxílico que é transformado em ácido oxálico, o metabólito mais tóxico. O ácido glioxílico é metabolizado rapidamente em uma série de produtos como malato, ácido fórmico e glicina. A quebra da glicina e do ácido fórmico gera dióxido de carbono, que é o principal metabólito do etilenoglicol.</p> <p>Na urina foram identificados o etilenoglicol, ácido glicólico, oxalato de cálcio e glicina (e seus conjugados).</p> <p>O etilenoglicol é excretado principalmente como dióxido de carbono (no ar exalado) e, na urina, como etilenoglicol inalterado e ácido glicólico e, em menor extensão, como ácido oxálico. O tempo de meia-vida de eliminação, em humanos e animais, foi cerca de 1-4 horas, após administração pela via oral.</p>
Toxicodinâmica	<p><u>Ciproconazol</u>: o ciproconazol pode causar indução da atividade de enzimas hepáticas em roedores.</p> <p><u>Etilenoglicol</u>: os efeitos tóxicos do etilenoglicol são principalmente devidos à formação de seus metabólitos. Há indícios de que os mecanismos relacionados aos efeitos de intoxicação sejam multifatoriais, como resultado o depósito de cristais de oxalato de cálcio na célula e na luz tubular, ou em consequência de acidose metabólica ou desregulação osmótica ou através de efeito citotóxico direto, com consequente insuficiência renal aguda, até comprometimento do sistema nervoso central e de sintomas cardiopulmonares.</p>
Sintomas e sinais clínicos	<p>Não são conhecidos sintomas específicos de toxicidade após exposição aguda ao produto formulado.</p> <p>Em estudo de toxicidade inalatória em ratos foram observados sinais clínicos como cifose, piloereção e apatia. Não foram observados sinais clínicos de toxicidade nem mortalidade nos estudos de toxicidade aguda oral e dérmica. O produto não foi considerado irritante aos olhos e à pele de coelhos e nem causou sensibilização dérmica em cobaias.</p> <p><u>Ciproconazol</u>: não são conhecidos sintomas específicos de toxicidade da substância em humanos ou animais. Em estudos de toxicidade em animais esta substância demonstrou toxicidade aguda moderada. Sintomas gerais de intoxicação após exposição a produtos químicos podem ocorrer como:</p> <p>Exposição ocular: em contato com os olhos, pode causar irritação, com ardência e vermelhidão.</p>

	<p>Exposição cutânea: em contato com a pele, pode causar irritação, com ardência e vermelhidão.</p> <p>Exposição respiratória: quando inalado, pode causar irritação do trato respiratório, com tosse, ardência do nariz, boca e garganta.</p> <p>Exposição oral: a ingestão pode causar irritação do trato gastrointestinal, com vômito, náuseas, dor abdominal e diarreia.</p> <p>Efeitos crônicos: O ciproconazol é suspeito de causar efeitos adversos sobre o desenvolvimento pré-natal com base em estudos em ratos e coelhos.</p> <p>Etilenoglicol: a exposição aguda oral ao etilenoglicol pode causar efeitos no sistema nervoso central, rins e no balanço ácido-base do organismo, podendo resultar em acidose metabólica.</p> <p>Exposição ocular: em contato com os olhos, pode causar irritação com ardência, dor, lacrimejamento e visão turva.</p> <p>Exposição cutânea: em contato com a pele, pode causar irritação com vermelhidão e dor.</p> <p>Exposição respiratória: quando inalado, pode causar irritação do trato respiratório com tosse, ardência do nariz, boca e garganta e efeitos no sistema nervoso central como tontura e dor de cabeça.</p> <p>Exposição oral: A ingestão de grandes quantidades pode causar irritação do trato gastrointestinal, com vômito, náuseas, dor abdominal, diarreia, depressão do sistema nervoso central (SNC), com sedação, sonolência, tontura, ataxia e dores de cabeça e, em casos mais graves podem ocorrer, ainda, efeitos cardiorrespiratórios como taquipnéia, cianose e edema pulmonar cardiogênico e/ou não cardiogênico além de insuficiência renal manifestada por dor lombar, oligoanúria e uremia.</p> <p>Efeitos crônicos: não são conhecidos efeitos de toxicidade após exposição crônica em humanos.</p>
Diagnóstico	<p>O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de quadro clínico compatível.</p>
Tratamento	<p>CAUIDADOS para os prestadores de primeiros socorros: a pessoa que presta atendimento ao intoxicado, especialmente durante a adoção das medidas de descontaminação, deverá estar protegida por equipamento de segurança, de forma a não se contaminar com o agente tóxico. Remover roupas e acessórios e proceder descontaminação cuidadosa da pele (incluindo pregas, cavidades e orifícios) e cabelos, com água abundante e sabão.</p> <p>O profissional de saúde deve estar protegido, utilizando luvas, botas e avental impermeáveis.</p> <p>Tratamento geral e estabilização do paciente: as medidas gerais devem estar orientadas à estabilização do paciente com avaliação de sinais vitais e medidas sintomáticas e de manutenção das funções vitais (frequência cardíaca e respiratória, além de pressão arterial e temperatura corporal). Estabelecer via endovenosa. Avaliar estado de consciência.</p> <p>Proteção das vias aéreas: garantir uma via aérea patente. Sucção de secreções orais se necessário. Administrar oxigênio conforme necessário para manter adequada perfusão tecidual. Em caso de intoxicação severa, pode ser necessária ventilação pulmonar assistida.</p> <p>Medidas de descontaminação e tratamento:</p> <p><u>Exposição Oral:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Lave a boca com água em abundância. Em caso de vômito espontâneo, mantenha a cabeça abaixo do nível dos quadris ou em posição lateral, se o indivíduo estiver deitado, para evitar aspiração do conteúdo gástrico. - Lavagem gástrica: considerar a lavagem gástrica somente após ingestão da substância em uma quantidade potencialmente perigosa à vida se puder ser realizada logo após a ingestão (geralmente dentro de 1 hora). - Carvão ativado: Os benefícios do carvão ativado não são conhecidos em caso de intoxicação por ciproconazol. Avaliar a necessidade de administração de carvão ativado após exposição recente e em grandes quantidades. Se necessário, administrar uma suspensão de carvão ativado em água (240 mL de água/30 g de carvão). Dose usual -

	<p>adultos/adolescentes: 25 a 100 g; crianças 25 a 50 g (1 a 12 anos) e 1 g/kg (menos de 1 ano de idade).</p> <p><u>Exposição Inalatória:</u> Remover o paciente para um local arejado. Monitorar quanto a alterações respiratórias e perda de consciência. Se ocorrer tosse ou dificuldade respiratória, avaliar quanto à irritação do trato respiratório, edema pulmonar, bronquite ou pneumonia. Administrar oxigênio e auxiliar na ventilação, conforme necessário.</p> <p><u>Exposição Dérmica:</u> Remover as roupas contaminadas e lavar a área exposta com água em abundância e sabão. Se a irritação ou dor persistir, o paciente deve ser encaminhado para tratamento específico.</p> <p><u>Exposição ocular:</u> Lavar os olhos expostos com grande quantidade de água ou solução salina 0,9% (soro fisiológico) à temperatura ambiente por, pelo menos, 15 minutos. Se irritação, dor, inchaço, lacrimejamento ou fotofobia persistirem, o paciente deve ser encaminhado para tratamento específico.</p> <p>ANTÍDOTO: não existe antídoto específico. Tratamento sintomático e de suporte de acordo com o quadro clínico para manutenção das funções vitais.</p> <p>Medidas sintomáticas e de manutenção: - Monitorar possível acidose metabólica, danos renais, depressão respiratória e do sistema nervoso central causados por ingestão de grandes quantidades de etilenoglicol.</p>
Contraindicações	<p>A indução do vômito é contraindicada em razão do risco de aspiração e de pneumonite química.</p> <p>A lavagem gástrica é contraindicada em casos de perda de reflexos protetores das vias respiratórias ou nível diminuído de consciência em pacientes não intubados; pacientes com risco de hemorragia ou perfuração gastrointestinal e ingestão de quantidade não significativa.</p>
Efeitos das interações químicas	<p>Não são conhecidos.</p>
ATENÇÃO	<p>Para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento, ligue para o Disque-Intoxicação: 0800-722-6001. Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica RENACIAT – ANVISA/MS.</p> <p>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 (Notavisa)</p> <p>Telefone de Emergência da empresa: 0800 701 0450 Endereço eletrônico da empresa: www.ourofinoagro.com.br</p> <p>Correio Eletrônico da empresa: www.ourofinoagro.com.br/contato/</p>

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

“Vide item Toxicocinética” e “Vide item Toxicodinâmica”.

Efeitos Agudos e Crônicos para Animais de Laboratório

Efeitos agudos:

DL₅₀ oral em ratos: >2000 mg/kg p.c.

DL₅₀ dérmica em ratos: >2000 mg/kg p.c.

CL₅₀ inalatória ratos: Não determinada nas condições do teste.

Irritação cutânea em coelhos: Não irritante. A substância-teste aplicada na pele dos coelhos não apresentou sinais clínicos de irritação dérmica durante o período de avaliação de 72 horas.

Irritação ocular em coelhos: Não irritante ocular nas condições do teste. O produto aplicado nos olhos dos coelhos produziu irite, hiperemia na conjuntiva, secreção e quemose em 3/3 dos olhos testados. Todos os sinais de irritação retornaram ao normal na leitura em 72 horas após o tratamento para 3/3 dos olhos testados. Nenhuma alteração relacionada ao tratamento foi observada na córnea.

Sensibilização cutânea em cobaias: não sensibilizante.

Sensibilização respiratória: não foram conduzidos estudos em animais de experimentação.

Mutagenicidade: o produto não demonstrou potencial mutagênico no teste de mutação gênica reversa (teste de Ames) nem no teste do micronúcleo em medula óssea de camundongos.

Efeitos crônicos:

Ciproconazol: O principal alvo da toxicidade em animais, após exposições repetidas ao ciproconazol, foi o fígado (alterações no metabolismo lipídico, alterações adaptativas e hepatotoxicidade). O ciproconazol não apresentou potencial mutagênico em estudos *in vitro* e *in vivo*. Não foi observado potencial cancerígeno em estudos em ratos. Foi observado aumento na incidência de tumores no fígado de camundongos, no entanto, o mecanismo de indução destes tumores não foi considerado relevante para o homem.

O ciproconazol não apresentou efeitos adversos sobre os parâmetros reprodutivos em ratos.

No entanto, em estudos em ratos e coelhos, esta substância apresentou efeitos adversos sobre o desenvolvimento pré-natal (perdas pós-implantação em ratos, malformações ósseas, como costelas supranumerárias em ambas as espécies e fenda palatina em ratos). Doses seguras de exposição foram estabelecidas.

Etilenoglicol: A exposição repetida a grandes quantidades desta substância pode causar efeitos nos rins (lesões microscópicas, hiperplasia, nefrite, necrose, hematúria, fibrose e deposição de cristais nos túbulos renais) e depressão do sistema nervoso central. O etilenoglicol não apresentou potencial cancerígeno em estudos em ratos e camundongos. O etilenoglicol causou aumento da mortalidade fetal e da incidência de malformações externas e esqueléticas em estudos conduzidos em ratos e camundongos. No entanto, estes efeitos ocorreram apenas após a ingestão ou inalação de altas concentrações de etilenoglicol. Há indícios de que este efeito adverso para o desenvolvimento pré-natal seja devido à formação do metabólito ácido glicólico.

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS**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 PERSISTENTE** no meio ambiente;

- Não execute aplicação aérea de agrotóxicos em áreas situadas a uma distância inferior a 500 (quinhentos) metros de povoação e de mananciais de captação de água para abastecimento público e de 250 (duzentos e cinquenta) metros de mananciais de água, moradias isoladas, agrupamentos de animais e vegetação suscetível a danos.

- Observe as disposições constantes na legislação estadual e municipal concernentes às atividades aeroagrícolas.

- Evite a contaminação ambiental - **Preserve a Natureza.**

- Não utilize equipamento com vazamentos.

- Não aplique o produto na presença de ventos fortes ou nas horas mais quentes.

- Aplique somente as doses recomendadas.

- Não lave as embalagens ou equipamento aplicador em lagos, fontes, rios e demais corpos d'água. Evite a contaminação da água.

- A destinação inadequada de embalagens ou restos de produtos ocasiona contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

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 **OURO FINO QUÍMICA S.A.** - telefone de Emergência: **0800 707 7022.**

- Utilize equipamento de proteção individual - EPI (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetor e máscara com filtros).

- Em caso de derrame, 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 pó químico seco, CO₂ ou neblina de água, 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-a na posição vertical durante 30 segundos;
- Adicione água limpa à embalagem até 1/4 do seu volume;
- Tampe bem a embalagem e agite-a, por 30 segundos;
- Despeje a água de 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 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 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 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, com tampa, pelo usuário, onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida pelo estabelecimento comercial.

TRANSPORTE

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

DESTINAÇÃO FINAL DAS EMBALAGENS VAZIAS

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

É PROIBIDO AO USUÁRIO A REUTILIZAÇÃO E A RECICLAGEM DESTA EMBALAGEM VAZIA OU O FRACIONAMENTO E REEMBALAGEM DESTES PRODUTOS.**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 órgãos ambientais competentes.

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 possam ser transportados junto de pessoas, animais, rações, medicamentos ou outros materiais.

RESTRIÇÕES ESTADUAIS, DO DISTRITO FEDERAL E MUNICIPAIS:

De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis.