



CERCONIL WP

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA sob nº 02188606

COMPOSIÇÃO:

Dimethyl-4,4'-(o-phenylene) bis (3-thioallophanate) (TIOFANATO-METÍLICO).....200 g/kg (20% m/m)
Tetrachloroisophthalonitrile (CLOROTALONIL)500 g/kg (50% m/m)
Outros ingredientes300 g/kg (30% m/m)

GRUPO	B1	FUNGICIDA
GRUPO	M5	FUNGICIDA

PESO LÍQUIDO: VIDE RÓTULO

CLASSE: FUNGICIDA, Sistêmico e de Contato, dos grupos químicos: Benzimidazol, (precursor de) / Tiofanato-metílico e Isoftalonitrila / Clorotalonil

TIPO DE FORMULAÇÃO: PÓ MOLHÁVEL (WP)

TITULAR DO REGISTRO:

IHARABRAS S.A. INDÚSTRIAS QUÍMICAS

Av. Liberdade, 1701 - Bairro Cajuru do Sul - CEP 18087-170 - Sorocaba/SP

Fone: (15) 3235-7700

CNPJ: 61.142.550/0001-30 - Registro da Empresa no Estado de São Paulo nº 8

FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

TIOFANATO-METÍLICO

- CERCOBIN TÉCNICO (Registro MAPA nº 00558798)

IHARABRAS S.A. INDÚSTRIAS QUÍMICAS

Av. Liberdade, 1701 - Bairro Cajuru do Sul - CEP 18087-170 - Sorocaba/SP

Fone: (15) 3235-7700

CNPJ: 61.142.550/0001-30 - Registro da Empresa no Estado de São Paulo nº 8

NIPPON SODA CO., LTD.

Takaoka Plant - 300 Mukaino Honmachi 933-8507 Takaoka, Toyama - Japão

NISSO NAMHAE AGRO CO., LTD.

323-1, Nakpo-Dong, Yeosu City Jeollanam-Do, Yeosu - República da Coreia

CLOROTALONIL

- DACONIL TÉCNICO 960 USA (Registro MAPA nº 00748591)

GB BIOSCIENCES CORPORATION

2239 Hadeen Road 77015 Houston, Texas - Estados Unidos da América

- DACONIL TÉCNICO (Registro MAPA nº 1198491)

GB BIOSCIENCES CORPORATION

2239 Hadeen Road 77015 Houston, Texas - Estados Unidos da América

- CLOROTALONIL TÉCNICO OXON (Registro MAPA nº 11207)

JIANGYIN SULI CHEMICAL CO., LTD.

Nº 7, Runhua Road, Ligang Town 214444 Jiangyin, Jiangsu - China

- PILARICH TÉCNICO (Registro MAPA nº 01611)

PILARQUIM (SHANGHAI) CO., LTD.

1500 Hang-Tang Road, Dist. Feng Xian 201405 Jin-Hui Town, Shanghai - China

JIANGSU WEUNITE FINE CHEMICALS CO., LTD.

Jinger Road, Industry Chemical Park Xinyi City, Jiangsu – China

- CLOROTALONIL TÉCNICO CN (Registro MAPA nº 25516)

JIANGSU XINHE AGROCHEMICAL CO., LTD.

No. 19 Xingang Road, Economic Development Zone 221400 Xinyi, Jiangsu – China.

JIANGSU WEUNITE FINE CHEMICAL CO., LTD.

Jinger Road, Industry Chemical Park Xinyi, Jiangsu, China.

JIANGSU AGROCHEM LABORATORY

Nº 1218, North Changjing Rd, Hi-tech Development Zone, Changzhou, Jiangsu 213034, China.

FORMULADOR:

IHARABRAS S.A. INDÚSTRIAS QUÍMICAS

Av. Liberdade, 1701 - Bairro Cajuru do Sul - CEP 18087-170 - Sorocaba/SP

Fone: (15) 3235-7700

CNPJ: 61.142.550/0001-30 - Registro da Empresa no Estado de São Paulo nº 8

UPL DO BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE INSUMOS AGROPECUÁRIOS S.A.

Rodovia Sorocaba - Pilar do Sul, km 122 - CEP: 18160-000

Salto de Pirapora/SP - CNPJ: 02.974.733/0010-43 - Registro da Empresa no Estado de São

Paulo CDA/SP Nº 4153

ADAMA BRASIL S/A

Rua Pedro Antônio de Souza, 400 - Parque Rui Barbosa

CEP: 86031-610 - Londrina/PR - Tel.: (43) 3371-9000 - Fax: (43) 3371-9017

CNPJ: 02.290.510/0001-76 - Registro no Estado nº 003263 - ADAPAR/PR

ADAMA BRASIL S/A

Av. Júlio de Castilhos, 2085 - CEP: 95860-000 - Taquari/RS

Tel.: (51) 3653-9400 - Fax: (51) 3653-1697 - CNPJ: 02.290.510/0004-19

Registro no Estado nº 00001047/99 - SEAP/RS

FERSOL INDÚSTRIA E COMÉRCIO S.A.

Rodovia Presidente Castelo Branco, km 68,5 - CEP: 18120-970 - Mairinque/SP

CNPJ: 47.226.493/0001-46 - Registro no Estado nº 031 - CDA/CFICS/SP

NORTOX S.A.

Rodovia BR 369, km 197 - Aricanduva - CEP: 86700-970 - Arapongas/PR

CNPJ: 75.263.400/0001-99 - Tel.: (43) 3274-8585 - Fax: (43) 3274-8585

Registro no Estado nº 466 - ADAPAR/PR

NORTOX S.A.

Rodovia BR 163, km 116 - Parque Industrial Vetorasso - CEP: 78740-275

Rondonópolis/MT - CNPJ: 75.263.400/0011-60 - Tel.: (66) 3493-3700

Fax: (66) 3439-3715 - Registro no Estado nº 183/06 - INDEA/MT

OURO FINO QUÍMICA S.A.

Av. Filomena Cartafina, 22335 - Quadra 14 - lote 5 - Dist. Industrial III

CEP: 38044-750 - Uberaba/MG - CNPJ: 09.100.671/0001-07 - Tel.: (16) 3518-2000
Fax: (16) 3518-2251 - Certificado de Registro IMA nº 8.764

SERVATIS S.A.

Rod. Presidente Dutra, km 300,5 - Parque Embaixador - CEP: 27537-000 - Resende/RJ
CNPJ: 06.697.008/0001-35 - Registro no Estado nº 15/07 - SEAPPA/SDA-RJ

SIPCAM NICHINO BRASIL S.A.

Rua Igarapava, 599 - Distrito Industrial III - CEP: 38044-755 - Uberaba/MG
CNPJ: 23.361.306/0001-79 - Registro no Estado nº 2.972 - IMA/MG

TAGMA BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA.

Avenida Roberto Simonsen, 1459 - Recanto dos Pássaros - CEP: 13148-030 - Paulínia/SP
CNPJ: 03.855.423/0001-81 - Registro no Estado nº 477 - CDA/CFICS/SP

ULTRAFINE TECHNOLOGIES INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA.

Rua Alberto Guizo, 859 - Distrito Industrial João Narezzi - CEP: 13347-402
Indaiatuba/SP - CNPJ: 50.025.469/0001-53 - Registro no Estado nº 466 - CDA/CFICS/SP

UPL DO BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE INSUMOS AGROPECUÁRIOS S.A.

Avenida Maeda, s/nº - Distrito Industrial - CEP: 14500-000 - Ituverava/SP
CNPJ: 02.974.733/0003-14 - Registro no Estado nº 1049 - CDA/SP

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 DEVOUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

Indústria Brasileira

CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA: CLASSE I - EXTREMAMENTE TÓXICO

**CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL:
CLASSE II - PRODUTO MUITO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE**



INSTRUÇÕES DE USO:

CERCONIL WP - Trata-se de um fungicida Pó Molhável, com ação sistêmica e de contato, empregado no controle de inúmeras doenças fúngicas em diversas culturas.

CULTURAS, DOENÇAS, DOSES E RECOMENDAÇÃO DE USO:

Os tratamentos deverão ser iniciados preventivamente conforme as condições climáticas ou aos primeiros sintomas do aparecimento das doenças.

CULTURAS	DOENÇAS	DOSES		RECOMENDAÇÃO DE USO		
		g p.c/ 100 L água	kg p.c./ha	ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO	Nº MÁXIMO DE APLICAÇÕES	VOLUME DE CALDA
Cravo	Oídio (<i>Oidium spp</i>)	200	-	Realizar de forma preventiva (com início do florescimento), em um total de até 3 aplicações, com intervalos de 7 a 10 dias.	3	800-1000 L/ha
Crisântemo	Oídio (<i>Oidium chrysanthemi</i>)	200	-	Realizar as aplicações em um total máximo de 4 aplicações, iniciando-se no início do florescimento, com intervalos de 7 a 10 dias.	4	800-1000 L/ha
Feijão	Antracnose (<i>Colletotrichum lindemuthianum</i>) Cercosporiose (<i>Cercospora spp</i>) Ferrugem (<i>Uromyces appendiculatus</i>) Mancha-angular (<i>Phaeoisariopsis griseola</i>) Manchas-de-Alternaria (<i>Alternaria spp</i>) Míldio (<i>Peronospora manshurica</i> ; <i>Phytophthora phaseoli</i>) Oídio (<i>Erysiphe polygoni</i>) Podridão-de-Sclerotinia (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>)	-	1,5 - 2,0	Realizar até 3 aplicações, onde a primeira aplicação deverá ser realizada aos 20 dias após a emergência e as demais na fase de pré e pós florada.	3	200 L/ha
Gladiolo	Podridão-da-flor (<i>Botrytis gladiolorum</i>)	200	-	Realizar de forma preventiva (com início do florescimento), em um total de até 3 aplicações, com intervalos de 7 a 10 dias.	3	800-1000 L/ha
Melancia, Melão, Pepino	Mancha-zonada (<i>Leandria momordicae</i>) Antracnose (<i>Colletotrichum orbiculare</i>) Mancha-das-folhas (<i>Alternaria cucumerina</i>) Cercosporiose (<i>Cercospora citrullina</i>) Crestamento-gomoso-do-caule	200	-	Realizar até 3 aplicações iniciando-se no início da frutificação, com intervalos de 7 a 10 dias.	3	800-1000 L/ha

	<i>(Didymella bryoniae)</i> Mildio <i>(Pseudoperonospora cubensis)</i> Oídio <i>(Sphaerotheca fuliginea)</i> Podridão-de-Sclerotinia <i>(Sclerotinia sclerotiorum)</i>					
Rosa	Oídio <i>(Sphaerotheca pannosa)</i> Podridão-cinza-dos-botões <i>(Botrytis cinerea)</i>	200	-	Realizar até 5 aplicações anuais (iniciando-se logo após a primeira poda) com intervalos de 7 a 10 dias.	5	800-1000 L/ha
Tomate	Pinta-preta <i>(Alternaria solani)</i> Septoriose <i>(Septoria lycopersici)</i>	200	-	Realizar até 4 aplicações, sendo a primeira no início da frutificação e as demais em intervalos de 7 dias.	4	800-1000 L/ha
Uva	Antracnose <i>(Elsinoe ampelina)</i> Mancha-das-folhas <i>(Pseudocercospora vitis)</i> Míldio <i>(Plasmopara viticola)</i> Mofo-cinza <i>(Botrytis cinerea)</i> Podridão-da-uva-madura <i>(Colletotrichum gloeosporioides)</i>	200	-	Realizar até 2 aplicações, sendo a primeira na fase da brotação e a segunda no florescimento. Evitar aplicações nas horas mais quentes do dia.	2	800-1000 L/ha

p.c.: produto comercial

MODO DE APLICAÇÃO:

Este produto pode ser aplicado por via terrestre, através de equipamentos pulverizadores costais (manuais ou motorizados), tratorizados e por via aérea, conforme recomendação para cada cultura.

Utilize sempre tecnologias de aplicação que ofereçam boa cobertura das plantas.

As recomendações para aplicação poderão ser alteradas à critério do Engenheiro Agrônomo responsável, respeitando sempre a legislação vigente na região da aplicação, a especificação do fabricante do equipamento e tecnologia de aplicação empregada.

Via terrestre:

Usar pulverizadores tratorizados de barra com bicos cônicos. Usando-se outros tipos de equipamentos, procurar obter uma cobertura uniforme da parte aérea da planta.

- No caso de barras, usar bicos cônicos pontas D₆ e D₁₂ disco (core) inferior a 45°.

Via Aérea: Esta modalidade é indicada para a cultura do Feijão.

- Uso de barra e atomizador rotativo Micronair.
- Volume de aplicação: 30-40 L/ha;
- Altura do voo com barra: 2-3 m e com Micronair: 3-4 m;
- Largura da faixa de deposição efetiva: 15 m;
- Tamanho/densidade da gota: 80 micra com mínimo de 60 gotas/cm².
- Usando micronair, o número de atomizadores deve ser 4, onde para o ajuste do regulador de vazão (VRU), pressão e ângulo de pá, seguir tabela sugerida pelo fabricante.

Condições climáticas: o diâmetro de gotas deve ser ajustado de acordo com as variações da umidade relativa do ar durante toda a aplicação, de modo que se obtenha a densidade e deposição das gotas, obedecendo a ventos de 2 a 10 Km/h, temperatura inferior a 32° C e umidade relativa acima de 55%, visando reduzir ao mínimo, perdas por deriva ou evaporação.

Em se tratando de aplicação aérea obedecer umidade relativa não inferior a 70%.

O sistema de agitação do produto no interior do tanque deve ser mantido em funcionamento durante toda aplicação.

Obs.: Seguir as recomendações técnicas de aplicação e consultar sempre um Engenheiro Agrônomo.

INTERVALO DE SEGURANÇA:

Obedecer ao intervalo (dias) entre a última aplicação e a colheita:

- Cravo, crisântemo, gladiolo e rosa: U.N.A.
- Feijão, melão, tomate e uva: 14 dias
- Melancia: 13 dias
- Pepino: 7 dias

U.N.A. = Uso Não Alimentar.

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:

Fitotoxicidade: Não é fitotóxico para as culturas indicadas nas doses recomendadas.

Outras restrições a serem observadas: O produto é incompatível com Óleo Mineral.

INFORMAÇÕES SOBRE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:

Durante a manipulação, preparação de calda ou aplicação, use macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas, óculos protetores, touca árabe, máscara protetora, luvas e botas de borracha. Após a utilização do produto, remova as roupas protetoras e tome banho.

INFORMAÇÕES SOBRE EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM USADOS:

VIDE MODO DE APLICAÇÃO

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

(VIDE DADOS RELATIVOS A PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE)

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

(VIDE DADOS RELATIVOS A PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE)

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

(VIDE DADOS RELATIVOS A PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE)

INFORMAÇÕES PARA O MANEJO DA 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 a perda de eficiência do produto e conseqüente prejuízo.

O produto fungicida CERCONIL WP é composto por Tiofanato-metílico e Clorotalonil, que apresentam mecanismos de ação de Montagem de β -tubulina na mitose e Atividade de contato multi-sítio, pertencentes ao Grupo B1 e M5, segundo classificação internacional do FRAC (Comitê de Ação à Resistência de Fungicidas), respectivamente.

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 B1 e do Grupo M5 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).

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;
- Produto extremamente irritante para os olhos;
- 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 determinadas pelo fabricante;
- Não aplique o produto perto de escolas, residências e outros locais de permanência de pessoas e de áreas de criação de animais. Siga as orientações técnicas específicas de um profissional habilitado;
- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência;
- Mantenha o produto adequadamente fechado em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e animais;
- Os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão, botas, avental, máscara, óculos, touca árabe e luvas;
- Seguir as recomendações do fabricante do Equipamento de Proteção individual (EPI) com relação à forma de limpeza, conservação e descarte do EPI danificado.

PRECAUÇÕES DURANTE O MANUSEIO OU PREPARAÇÃO DA CALDA:

- Utilize equipamento de proteção individual – EPI: macacão de algodão hidro-repelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; avental impermeável; máscara com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2); óculos de segurança com proteção lateral 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 ou dispersão de poeira.

PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO DO PRODUTO:

- Evite o máximo possível o contato com a área tratada;
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita);
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada permaneça na área em que estiver sendo aplicado o produto;
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes ou 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 na névoa do produto;
- Utilize equipamento de proteção individual – EPI: macacão de algodão hidro-repelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; máscara com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2); óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de nitrila;
- 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.

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 não autorizada permaneça 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) separados das demais roupas da família. Ao lavar as roupas, utilize luvas e avental impermeáveis;
- Após cada aplicação do produto faça a manutenção e lavagem dos equipamentos de aplicação.
- Não reutilizar a embalagem vazia;
- No descarte de embalagens utilize equipamento de proteção individual – EPI: macacão de algodão hidro-repelente com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha;
- Os equipamentos de proteção individual (EPI's) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos, avental, botas, macacão, luvas e máscara;
- Para ambientes onde haja relação de trabalho, é vedado aos trabalhadores levarem EPI para casa;
- 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.

PRIMEIROS SOCORROS: procure logo 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:** PRODUTO EXTREMAMENTE IRRITANTE AOS OLHOS. Em caso de contato com os olhos 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 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 prestar socorro deve proteger-se da contaminação usando luvas e avental impermeáveis, por exemplo.

- INTOXICAÇÕES POR CERCONIL WP -

(Clorotalonil e Tiofanato-Metílico)

INFORMAÇÕES MÉDICAS

Grupo Químico	TIOFANATO-METÍLICO: Benzimidazol (precursor de) CLOROTALONIL: Isoftalonitrila
Classe toxicológica	I – EXTREMAMENTE TÓXICO
Potenciais vias de exposição	Oral, dérmica, ocular e inalatória
Toxicocinética	<p>TIOFANATO-METÍLICO: O Carbendazim é um metabólito ativo do tiofanato metílico. Após absorção, o Carbendazim é distribuído por todos os tecidos, atingindo altas concentrações no fígado, onde são metabolizados. Tem excreção renal e biliar em até 72 horas.</p> <p>CLOROTALONIL: Em estudos com ratos, foram administradas doses orais de clorotalonil acima de 50 mg/kg. Aproximadamente 30% da dose foi absorvida após 48h. O clorotalonil foi distribuído no sangue e tecidos em 2 horas. As concentrações mais elevadas foram encontradas no rim, seguido pelo fígado e sangue. A maior parte da excreção ocorreu pelas fezes.</p> <p>A excreção biliar foi rápida, sendo o pico atingido 2 h após uma dose oral de 5 mg/kg, e essa excreção foi saturada em doses de 50 mg/kg ou mais. A excreção urinária em ratos contabilizou de 5-10% da dose.</p> <p>A eliminação fecal é a principal via em cachorros e macacos, e a excreção urinária é menor do que em ratos. Quando o clorotalonil foi aplicado na pele de ratos, aproximadamente 28% da dose foi absorvida em 120 h. Em torno de 18% da dose foi encontrada nas fezes e 6% na urina em 120 h.</p>
Toxicodinâmica	<p>TIOFANATO-METÍLICO: Altera enzimas microsossomais hepáticas em animais de laboratório (ratos e camundongos).</p> <p>CLOROTALONIL: Os mecanismos de toxicidade em humanos não são conhecidos.</p>

<p>Sintomas e sinais clínicos</p>	<p>TIOFANATO-METÍLICO: Nenhuma referência de intoxicação aguda causada pelo Tiofanato Metílico foi encontrada em humanos.</p> <p>CLOROTALONIL:</p> <p>Exposição Aguda Nas formulações, o clorotalonil pode estar dissolvido em solventes orgânicos. Se for ingerido um produto contendo solvente, as considerações toxicológicas primárias devem ser tanto em relação ao solvente quanto em relação ao pronunciado potencial irritante do clorotalonil. Concentrações de 0,1% ou mais de solventes orgânicos causam irritações dérmicas moderadas, podem causar irritações oculares e no trato gastrintestinal. Tem sido relatada asma ocupacional após exposição inalatória ao clorotalonil. Há relatos de concentrações de clorotalonil de 0,01% que causaram reações anafiláticas. Pode ocorrer pneumonia por aspiração devido aos solventes presentes nas formulações de fungicidas.</p> <p>Exposição Ocular Extremamente irritante aos olhos. Produz opacidade irreversível da córnea em animais.</p> <p>Exposição Dermatológica O clorotalonil, quando não diluído, é altamente irritante para a pele. Pode ocorrer dermatite de contato após exposição a concentrações acima de 0,01% ou 0,001% em acetona. Reações alérgicas e de fotossensibilidade também são possíveis. Pode ocorrer dermatite na ausência de contato direto com a pele, devido à alta volatilidade.</p> <p>Trato Respiratório O clorotalonil pode causar irritação do trato respiratório.</p> <p>Trato Gastrointestinal Pode ocorrer êmese espontânea.</p> <p>Efeitos Imunológicos Podem ocorrer reações anafiláticas e reação de hipersensibilidade retardada</p>
<p>Diagnóstico</p>	<p>TIOFANATO-METÍLICO: Não disponível.</p> <p>CLOROTALONIL: O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de quadro clínico compatível.</p>
<p>Tratamento</p>	<p>Antídoto: Não existe antídoto específico.</p> <p>TIOFANATO-METÍLICO: As medidas abaixo relacionadas, especialmente aquelas voltadas para a adequada oxigenação do intoxicado, devem ser implementadas concomitantemente ao tratamento medicamentoso e à descontaminação. Utilizar luvas e avental durante a descontaminação.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Remover roupas e acessórios e descontaminar a pele (incluindo pregas, cavidades e orifícios) e cabelos com água fria abundante e sabão. Colocar a vítima para local arejado. 2. Se houver exposição ocular, irrigar abundantemente com soro fisiológico ou água, por no mínimo 15 minutos, evitando contato com a pele e mucosas. 3. Em caso de ingestão recente, fazer lavagem gástrica. Atentar para nível de consciência e proteger vias 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 para 240 mL de água.

	<p>CLOROTALONIL:</p> <p>Exposição Oral</p> <p>No caso de ingestão de quantidades significativas, administre carvão ativado em água. Não induza o vômito. Trate sintomaticamente prestando atenção, quando necessário, a sintomas respiratórios e dérmicos. Em caso de ingestão de grandes quantidades, a lavagem gástrica pode ser indicada.</p> <p>A) A êmese não é indicada devido às propriedades irritantes e ausência de efeitos sistêmicos do clorotalonil diluído. O risco de aspiração do solvente presente na formulação também torna a êmese induzida potencialmente perigosa.</p> <p>B) O clorotalonil não diluído é fortemente irritante. Contudo, não foram descritos efeitos corrosivos. Os pacientes devem ser examinados quanto a sinais de danos teciduais ou nas membranas mucosas. Exceto em circunstâncias raras, esofagoscopia, esteroides e antibióticos não costumam ser necessários.</p> <p>Exposição Inalatória</p> <p>A) Inalação: Remova o paciente para um local arejado. Monitore alterações respiratórias. Se ocorrer tosse ou dificuldade respiratória, avalie para irritação do trato respiratório, bronquite ou pneumonia. Administre oxigênio e auxilie na ventilação conforme necessário. Trate o broncoespasmo com agonista beta 2 via Inalatória ou corticosteroides via parenteral.</p> <p>Exposição Ocular</p> <p>A) Descontaminação: Irrigue os olhos expostos com quantidade copiosa de água corrente por pelo menos 15 minutos. Se a irritação, dor, inchaço, lacrimejamento ou fotofobia persistirem, o paciente deve ser encaminhado para tratamento específico.</p> <p>Exposição Dérmica</p> <p>Remova imediatamente a vítima das proximidades da fonte de contaminação.</p> <p>1) Descontaminação: Remova as roupas contaminadas e lave as áreas expostas com água e sabão.</p> <p>2) Dermatite irritante retardada pode ocorrer 48 a 72 horas após ter cessado a exposição.</p> <p>3) Anti-histamínicos ou esteroides tópicos podem ser úteis no tratamento da dermatite alérgica por contato.</p> <p>Cuidado para os prestadores de primeiros socorros: EVITAR aplicar respiração boca a boca caso o paciente tenha ingerido o produto; utilizar um equipamento intermediário de reanimação manual (Ambu) para realizar o procedimento. A pessoa que presta atendimento ao intoxicado, especialmente durante a adoção das medidas de descontaminação, deverá estar protegida por luvas e avental impermeáveis, de forma a não se contaminar com o agente tóxico.</p>
Contraindicações	A indução do vômito é contra-indicada em razão do risco de aspiração e de pneumonite química, porém se o vômito ocorrer espontaneamente não deve ser evitado.
Atenção	<p>Para notificar o caso e obter informações especializadas sobre diagnóstico e tratamento, ligue para o Disque-Intoxicação: 0800-722-6001. Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica (RENACIAT – ANVISA/MS).</p> <p>As intoxicações por Agrotóxicos e Afins estão incluídas entre as Doenças e Agravos de Notificação Compulsória. Notifique ao Sistema de Informação de</p>

	Agravos de Notificação (SINAN / MS). Notifique ao Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa).
	Telefone de Emergência da empresa: 0800 774 4272 Centro de Envenenamento do Paraná: 0800-410148

MECANISMOS DE AÇÃO, ABSORÇÃO E EXCREÇÃO PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO

O Tiofanato metílico é um fungicida sistêmico do grupo dos benzimidazoles, com baixa toxicidade aguda (DL50 oral > 6000 mg/kg). Seu mecanismo de ação tóxica para seres humanos não está estabelecido, sendo que não foram encontrados relatos de intoxicações em seres humanos na literatura pesquisada (Toxline 1965-1999; HSDB; RTECS).

Em um estudo de metabolismo, o Tiofanato metílico radiomarcado foi administrado por via oral em ratos fêmeas em uma dose calculada de 45 mg/kg na dieta durante um período de 20 dias. Uma média de 89,60% da radioatividade foi excretada por dia, 54,27% pela urina e 35,38% através das fezes. Após a administração final a diminuição da radioatividade foi muito rápida em todos os tecidos, com exceção, da tireoide, adrenais e fígado nos quais persistiu temporariamente. Além do Tiofanato metílico, os principais metabólitos ou produtos de degradação identificados nas fezes foram 5-hydroxy methylbenzimidazole, 4-hydroxy thiophanate-methyl assim como 4-hydroxy-dimethyl-4,4'-O-phenylene bis-allophanate. Na urina o principal metabólito identificado foi 5-hydroxy methyl benzimidazole (Kosaka et al., 1975 in WHO Pesticide Residues Series, No. 5, 1976).

Clorotalonil é um fungicida de baixa toxicidade aguda (DL50 oral ratos > 10.000 mg/kg) entretanto em estudos com animais demonstrou ser irritante ocular e cutâneo, além de possível fotossensibilizante (HSDB, 1998)

Após a administração a ratos Sprague-Dawley de 1 mg/kg pelas vias oral, endotraqueal e dérmica, apenas 6% da dose foi encontrada no sangue ou urina dentro de 48 horas (IARC. Monographs on the Evaluation of the Carcinogenic Risk of Chemicals to Man. Geneva: World Health Organization, International Agency for Research on Cancer, 1972-PRESENT). (Multivolume work). (1983)

Uma única dose oral aguda de Clorotalonil radiomarcado foi ministrada a ratos machos na dose de 50 mg/kg de peso corpóreo. A excreção urinária foi em média de 3,12% e a fecal de 84,4%. A excreção pelas vias urinária e fecal ocorreram principalmente nas primeiras 24 horas. (Magee et al., 1990 in HSDB 1998).

EFEITOS AGUDOS E CRÔNICOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO

EFEITOS AGUDOS DO PRODUTO FORMULADO:

DL₅₀ oral: > 2000 mg/kg

DL₅₀ dérmica: > 4000 mg/kg

CL₅₀ inalatória: *não foi determinada nas condições do teste**

Irritação dérmica: Não Irritante

Irritação ocular: produto causou opacidade, irite, hiperemia e edema reversíveis em até 21 dias.

Sensibilização dérmica: Não sensibilizante.

**Este produto formulado não receberá classificação toxicológica para o parâmetro inalatório, nem frases de alerta em rótulo e bula, por não caracterizar perigo por esta via de exposição, em função das suas características.*

EFEITOS CRÔNICOS DOS INGREDIENTES ATIVOS E COMPONENTES:

- Tiofanato metílico:

Efeitos crônicos: Em um estudo com dezesseis trabalhadores envolvidos na produção de Tiofanato metílico, que foram examinados periodicamente durante três anos e meio, nenhum efeito foi encontrado em relação à bioquímica do sangue ou análise urinária (Mori, 1972).

- Clorotalonil:

Efeitos crônicos: Excessiva e repetida exposição dermal pode causar uma constante irritação ou pode aumentar a possibilidade de uma reação alérgica.

COMPONENTES DA FORMULAÇÃO

O uso adequado dos equipamentos de proteção, conforme recomendado nesta bula, não é esperado que os componentes desta formulação causem efeitos adversos toxicologicamente relevantes em humanos.

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE:

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

- Este produto é:
 - () Altamente Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE I)
 - (X) **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 organismos aquáticos (microcrustáceos, algas e peixes).
- Evite a contaminação ambiental - **Preserve a Natureza.**
- Não utilize equipamento com vazamento.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes ou nas horas mais quentes.
- Aplique somente as doses recomendadas.
- Não lave as embalagens ou equipamento aplicador em lagos, fontes, rios e demais corpos d'água. Evite a contaminação da água.
- A destinação inadequada de embalagens ou restos de produtos ocasiona contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.
- Não execute aplicação aérea de agrotóxicos em áreas situadas a uma distância inferior a 500 (quinhentos) metros de povoação e de mananciais de captação de água para abastecimento público e de 250 (duzentos e cinquenta) metros de mananciais de água, moradias isoladas, agrupamentos animais e vegetação suscetível a danos.
- Observe as disposições constantes na legislação estadual e municipal concernentes às atividades aeroagrícolas.

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.

INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a empresa **IHARABRAS S.A. INDÚSTRIAS QUÍMICAS**, telefone 0800-770-1760.
- Utilize equipamento de proteção individual - EPI (macacão de PVC, luvas e botas de borracha, óculos protetores e máscara contra eventuais vapores).
- 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 deverá mais ser utilizado. Neste caso, consulte o 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 DO TIPO GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

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

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

- DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

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

Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término do prazo de validade. O usuário deve guardar o comprovante de devolução para efeito de fiscalização, pelo prazo mínimo de um ano após a devolução da embalagem vazia.

- TRANSPORTE

As embalagens vazias não podem ser transportadas junto com alimentos, bebidas, medicamentos, rações, animais e pessoas. Devem ser transportadas em saco plástico transparente (Embalagens

Padronizadas – modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, o qual deverá ser adquirido nos Canais de Distribuição.

Embalagem SECUNDÁRIA (NÃO CONTAMINADA)

- ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA

- ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

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

- DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

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

- TRANSPORTE

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

- DESTINAÇÃO FINAL DAS EMBALAGENS VAZIAS

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

- É PROIBIDO AO USUÁRIO A REUTILIZAÇÃO E A RECICLAGEM DESTA EMBALAGEM VAZIA OU O FRACIONAMENTO E REEMBALAGEM 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, 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 da incineração em fornos destinados para este tipo de operação, equipados com câmaras de lavagem de gases efluentes e aprovados por órgão ambiental competente.

- 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 ÓRGÃO COMPETENTE DO ESTADO, DO DISTRITO FEDERAL OU MUNICIPAL:

De acordo com as orientações do órgão Estadual competente.