



1/18

Croprotect Crop Science Ltda.

CLOROTALONIL 720 SC CROTECT

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária (MAPA) sob o nº 29224

COMPOSIÇÃO:

Tetrachloroisophthalonitrile (CLOROTALONIL)**720 g/L (72% m/v)**

Outros ingredientes **625,3 g/L (62,53 m/v)**

CONTEÚDO: VIDE RÓTULO

CLASSE: fungicida de ação de contato.

GRUPO QUÍMICO: isoftalonitrila.

TIPO DE FORMULAÇÃO: Suspensão concentrada (SC).

TITULAR DO REGISTRO (*):

Croprotect Crop Science Ltda

Av. Dr. Chucris Zaidan, s/nº, Condomínio EZ Towers, Torre B, 24º andar, Vila São Francisco, São Paulo, SP. CEP 04711-130. CNPJ nº 55.998.426/0001-78. Telefone (11) 94050 5336.

Cadastro da Empresa no Estado (CDA/SP) nº 4486.

(*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO

Amaggi Exportação e Importação Ltda.

Rodovia BR 163, 2461, Expansão Urbana, Sorriso, MT. CEP 78890-000. CNPJ nº 77.294.254/0077-92. Cadastro da Empresa no Estado (INDEA/MT) nº 22956.

Rodovia BR 364, km 20, s/nº, Zona Rural, Cuiabá, MT. CEP 78098-970. CNPJ nº 77.294.254/0050-72. Cadastro da Empresa no Estado (INDEA/MT) nº 20435.

Goplan S/A.

R. Antonio Lapa, 606, Bairro Cambuí, Campinas, SP. CEP 13025-241. CNPJ nº 37.422.096/0001-96. Cadastro da Empresa no Estado (CDA/SP) nº 4296.

R.B. Dantas Ltda.

Rua Mauricio Pereira, 1094, Centro, Arapiraca, Alagoas, AL. CEP 57300-800. CNPJ nº 02.895.028/0001-60. Cadastro da Empresa no Estado (ADEAL/AL) nº 0008/2007

Willowood Agriscience Representação Comercial Ltda.

Av. Dr. José Bonifácio Coutinho Nogueira, 214, sala 516, quadra 30014, lote 20-A-5, Jardim Madalena, Campinas, SP. CEP 13.091-611. CNPJ nº 40.503.635/0001-26.

Cadastro da Empresa no Estado (CDA/SP) nº 4325.

FORMULADOR:

Jiangsu Xinhe Agrochemical Co., Ltd.

Nº 19 Xingang Road, Economic Development Zone, Xinyi City, Jiangsu Province. China.

Nº 55 Xingang Road, Economic Development Zone, Xinyi City, Jiangsu Province. China.
CEP 221400.

FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

Jiangsu Xinhe Agrochemical Co., Ltd.

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

Nº 55, Jingjiu Road, Economic Development Zone, Xinyi, Jiangsu. China.

Produto técnico: CLOROTALONIL TÉCNICO AGRISOR. Registro no MAPA nº 24116

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
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

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

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


INSTRUÇÕES DE USO:

CLOROTALONIL 720 SC CROTECT é um fungicida ação de contato, do grupo químico isoftalonitrila, que contém o ingrediente ativo clorotalonil, 720 g/L, na formulação suspensão concentrada, indicado para o controle de doenças fúngicas nas culturas de amendoim, banana, batata, berinjela, cebola, cenoura, feijão, mamão, melão, melancia, pepino, rosa, soja, tomate e uva.

PRAGAS CONTROLADAS E DOSES DE APLICAÇÃO:

CULTURA	DOENÇA / ALVO-BIOLÓGICO		DOSE Produto comercial	
	Nome comum	Nome científico	mL/100 L d'água	Litros/ha
Amendoim	Mancha-castanha Mancha-preta	<i>Cercospora arachidicola</i> <i>Pseudocercospora personata</i>	-	1,5 a 2

	Mancha-barrenta	<i>Phoma arachidicola</i>		1,75 a 2,4
	Verrugose	<i>Sphaceloma arachidis</i>		
Banana	Mal-de-Sigatoka	<i>Mycosphaerella musicola</i>	-	0,7 a 1,35
Batata	Requeima Pinta-preta	<i>Phytophthora infestans</i> <i>Alternaria solani</i>	-	1,75 a 2
Berinjela	Seca-dos-ramos	<i>Phoma exigua</i> var. <i>exigua</i>	300	-
Cebola	Míldio	<i>Peronospora destructor</i>	-	2
	Mancha-púrpura	<i>Alternaria porri</i>	-	2
Cenoura	Mancha-de-alternaria	<i>Alternaria dauci</i>	300	-
Feijão	Antracnose	<i>Colletotrichum lindemuthianum</i>	-	2
	Mancha-angular	<i>Phaeoisariopsis griseola</i>	-	1,75 a 2
Mamão	Varíola	<i>Asperisporium caricae</i>	300	-
Melão	Antracnose Míldio	<i>Colletotrichum orbiculare</i> <i>Pseudoperonospora cubensis</i>	278	-
Melancia	Míldio	<i>Pseudoperonospora cubensis</i>	300	-
Pepino	Míldio	<i>Pseudoperonospora cubensis</i>	300	
Rosa	Mancha-negra	<i>Diplocarpon rosae</i>	300	-
Soja	Míldio Mancha- parda	<i>Peronospora manshurica</i> <i>Septoria glycines</i>	-	1,4 a 2
Tomate	Requeima Pinta preta	<i>Phytophthora infestans</i> <i>Alternaria solani</i>	175 a 200	-
Uva	Mofo-cinzento Antracnose Antracnose Míldio	<i>Botrytis cinerea</i> <i>Colletotrichum gloeosporioides</i> <i>Elsinoe ampelina</i> <i>Plasmopara viticola</i>	278	-

Notas:

- Utilizar a dose maior em condições de alta incidência da doença na área.
- 1 litro de CLOROTALONIL 720 SC CROTECT contém 720 g/L do ingrediente ativo clorotalonil.

INÍCIO, NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÕES:

Amendoim	Iniciar as aplicações do produto logo ao aparecimento dos primeiros sintomas das doenças e repetir as aplicações a cada 10 a 14 dias. Realizar até 3 aplicações por ciclo da cultura. Volume de calda: 200 a 400 L/ha (terrestre); 30 a 40 L/ha (aérea).
Banana	Iniciar as aplicações do produto em novembro, reaplicar ao surgimento dos sintomas

	da doença. Repetir as aplicações cada 15 dias até fins de maio ou início de junho. Realizar até 4 aplicações por ciclo da cultura. Volume de calda: 250 a 500 L/ha (terrestre); 30 a 40 L/ha (aérea).
Batata	Iniciar as aplicações logo após a emergência da cultura e repetir as aplicações a cada 7 dias. Realizar até 2 aplicações por ciclo da cultura. Volume de calda: 600 a 900 L/ha (terrestre).
Berinjela	Iniciar as aplicações do produto logo ao aparecimento dos primeiros sintomas das doenças e repetir as aplicações a cada 7 dias. Realizar até 5 aplicações por ciclo da cultura. Volume de calda: 800 L/ha (terrestre).
Cebola	Iniciar as aplicações do produto logo ao aparecimento dos primeiros sintomas das doenças e repetir as aplicações a cada 7 a 10 dias. Realizar até 4 aplicações por ciclo da cultura. Volume médio de calda: 800 L/ha (terrestre).
Cenoura	Iniciar as aplicações do produto logo ao aparecimento dos primeiros sintomas das doenças e repetir as aplicações a cada 7 dias. Realizar até 5 aplicações por ciclo da cultura. Volume médio de calda: 800 L/ha (terrestre).
Feijão	Antracnose (<i>Colletotrichum lindemuthianum</i>): Iniciar as aplicações logo ao aparecimento dos primeiros sintomas das doenças e repetir as aplicações a cada 7 dias. Realizar até 4 aplicações por ciclo da cultura. Volume médio de calda: 200 a 400 L/ha (terrestre); 30 a 40L/ha (aérea). Mancha-angular (<i>Phaeoisariopsis griseola</i>): Iniciar as aplicações por volta dos 20 dias após a germinação, ou logo ao aparecimento dos primeiros sintomas das doenças e repetir as aplicações a cada 10 dias. Realizar até 4 aplicações por ciclo da cultura. Volume médio de calda: 200 a 400 L/ha (terrestre); 30 a 40L/ha (aérea).
Mamão	Iniciar as aplicações do produto logo ao aparecimento dos primeiros sintomas das doenças e repetir as aplicações a cada 14 dias. Realizar até 5 aplicações por ciclo da cultura. Volume médio de calda: 800 L/ha (terrestre).
Melão	Iniciar as aplicações do produto logo ao aparecimento dos primeiros sintomas das doenças e repetir as aplicações a cada 7 a 10 dias. Realizar até 4 aplicações por ciclo da cultura. Volume de calda: 600 a 900 L/ha (terrestre).
Melancia	Iniciar as aplicações do produto logo ao aparecimento dos primeiros sintomas das

	doenças e repetir as aplicações a cada 7 dias. Realizar até 6 aplicações por ciclo da cultura. Volume médio de calda: 800 L/ha (terrestre).
Pepino	Iniciar as aplicações do produto logo ao aparecimento dos primeiros sintomas das doenças e repetir as aplicações cada 7 dias. Realizar até 4 aplicações por ciclo da cultura. Volume médio de calda: 800 L/ha (terrestre).
Rosa	Iniciar as aplicações do produto logo ao aparecimento dos primeiros sintomas das doenças e repetir as aplicações a cada 7 dias. Realizar até 5 aplicações por ciclo da cultura. Volume médio de calda: 800 L/ha (terrestre).
Soja	Iniciar as aplicações do produto no florescimento e reaplicar o produto 15 a 20 dias após. Realizar até 2 aplicações por ciclo da cultura. Volume de calda: 200 a 500 L/ha (terrestre); 30 a 40L/ha (aérea).
Tomate	Iniciar as aplicações do produto logo ao aparecimento dos primeiros sintomas das doenças e repetir a cada 7 dias. Realizar até 6 aplicações por ciclo da cultura. Volume médio de calda: 800 L/ha (terrestre).
Uva	Iniciar as aplicações do produto no início da brotação e repetir as aplicações a cada 7 dias até o florescimento, principalmente em longos períodos de chuva ou alta umidade relativa do ar. Reiniciar na fase de amadurecimento das bagas. Realizar até 4 aplicações por ciclo da cultura. Volume de calda: 800 a 1.000 L/ha (terrestre); 2 a 3 L/calda por planta.

MODO DE APLICAÇÃO:

Via terrestre:

Pulverizador tratorizado, motorizado estacionário com mangueira ou costal manual.

Culturas de amendoim, banana, feijão e soja:

Utilizar pulverizadores tratorizados com barra de pulverização ou costal manual, equipados com bicos de jato cônico. Recomenda-se diluir o produto 200 a 500 L de calda/ha de modo a se obter excelente cobertura de toda a parte aérea das plantas, mas evitando-se o escorrimento. Normalmente a pressão de trabalho em função do volume de calda a ser aplicado por área deve estar entre 40 a 60 libras/pol² (psi), e densidade de gotas aproximadamente em torno de 50 a 70 gotas/cm² (seguir as recomendações dos fabricantes dos bicos e equipamentos utilizados).

Culturas da batata, berinjela, cebola, cenoura, mamão, melão, melancia, pepino, rosa e tomate:

Utilizar pulverizadores tratorizados com barra de pulverização, motorizado estacionário com mangueira ou costal manual, equipados com bicos de jato cônico.

Pulverizador costal motorizado também pode ser usado. Recomenda-se diluir o produto em 600 a 900 L de calda/ha de modo a se obter excelente cobertura de toda a parte aérea das plantas, mas evitando-se o escorrimento. Normalmente a pressão de trabalho em função do volume de calda a ser aplicado por área deve estar entre 40 a 60 libras/pol² (psi), e densidade de gotas aproximadamente em torno de 50 a 70 gotas/cm² (seguir as recomendações dos fabricantes dos bicos e equipamentos utilizados).

Condição climática: as aplicações devem ser feitas em condições de temperatura menor que 27°C e umidade relativa do ar acima de 60% ventos até 15 km/h. Observações locais deverão ser realizadas visando reduzir ao máximo as perdas por volatilização ou deriva. Em caso de dúvida consultar um Engenheiro agrônomo.

Via aérea

Aeronaves agrícolas

Barra ou atomizador rotativo “Micronair”.

- Volume de aplicação: 30-40 L/ha de calda.
 - Altura do voo: com barra: 2-3 m; com Micronair 3 a 4 metros.
 - Largura da faixa de deposição efetiva: 20 m.
 - Tamanho/densidade de gotas: 80 micras, com mínimo de 60 gotas/cm²
 - No caso de barra, usar bicos cônicos, pontas D6 a D12, disco (core), inferior a 45°.
- Usando-se Micronair, o número de atomizadores devem ser de 4, onde para o ajuste do regulador de vazão (VRU), pressão e ângulo da pá, seguir tabela sugerida pelo fabricante.
- O sistema de agitação do produto no tanque deve ser mantido em funcionamento durante a aplicação.

Condições climáticas:

Diâmetro de gotas deve ser ajustado para cada volume de aplicação (L/ha) para proporcionar a adequada densidade de gotas, obedecendo-se ventos de até 10 km/h, temperatura média e umidade relativa acima de 70%, visando reduzir o mínimo de perda por deriva e deposição. Observações locais deverão ser realizadas visando reduzir ao máximo as perdas por volatilização ou deriva.

Em caso de dúvida consultar um Engenheiro agrônomo.

Instruções para preparo da calda de pulverização:

Encher o tanque do pulverizador com água até a metade de seu volume e adicionar **CLOROTALONIL 720 SC CROTECT**. Manter o misturador mecânico ou o retorno em funcionamento e completar o volume do tanque com água. Manter a agitação da calda de forma contínua durante o seu preparo.

Lavagem do equipamento:

Somente utilize equipamentos limpos e devidamente conservados. Após a aplicação do produto, realizar lavagem completa do equipamento.

INTERVALO DE SEGURANÇA (dias):

Amendoim e Feijão: 14 dias.

Batata, Berinjela, Cebola, Cenoura, Mamão, Melão, Melancia, Pepino, Soja, Tomate e Uva: 7 dias

Banana: sem restrição.

Rosa: UNA – 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 deste período, utilize os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados para o uso durante a aplicação.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:

Vide Dados Relativos a Proteção da Saúde Humana.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM USADOS:

Vide Modo de Aplicação.

DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE TRÍPLICE LAVAGEM DA EMBALAGEM OU TÉCNOLOGIA 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 A INSETICIDAS:

Qualquer agente de controle de insetos pode ficar menos efetivo ao longo do tempo devido ao desenvolvimento de resistência. Utilizando-se as seguintes estratégias de Manejo de Resistência a Inseticidas (MRI), pode-se prolongar a vida útil dos inseticidas:

- Qualquer produto para controle de insetos da mesma classe ou modo de ação não deve ser utilizado em gerações consecutivas da mesma praga.
- Utilizar somente as doses recomendadas no rótulo/bula.
- Sempre consultar um Engenheiro Agrônomo para orientação sobre as recomendações locais para o manejo de resistência.

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS:

Recomenda-se, de maneira geral, o manejo integrado das pragas, envolvendo todos os princípios e medidas disponíveis e viáveis de controle (ex. controle cultural, biológico, etc.)

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA

ANTES DE USAR LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES.

PRODUTO PERIGOSO.

USE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL COMO INDICADO.

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 junto 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 produto adequadamente fechado, em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e de animais.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão de algodão hidrorrepelente, botas de borracha, avental impermeável, máscara com filtro mecânico classe P2 ou P3, óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de nitrila.
- Seguir as recomendações do fabricante do Equipamento de Proteção Individual (EPI) com relação à forma de limpeza, conservação e descarte do EPI danificado.

PRECAUÇÕES NO MANUSEIO:

- Utilize Equipamento de Proteção Individual (EPI): macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas, botas de borracha, avental impermeável, máscara com filtro combinado mecânico classe P2 ou P3, 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 de poeira.
- 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 DURANTE A APLICAÇÃO DO PRODUTO:

- Evite o máximo possível o contato com a área tratada.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita).
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada entrem na área em que estiver sendo aplicado o produto.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia, respeitando as melhores condições climáticas para cada região.
- Verifique a direção do vento e aplique de modo a não entrar em contato, ou permitir que outras pessoas também entrem em contato, com a névoa do produto;
- Utilize Equipamento de Proteção Individual (EPI): macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas, botas de borracha, avental impermeável, máscara com filtro combinado mecânico classe P2 ou P3, óculos de segurança com proteção lateral, 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 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 das 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, utilizar luvas e avental impermeáveis.
- Após cada aplicação do produto faça a manutenção e a lavagem dos equipamentos de aplicação.
- Não reutilizar a embalagem vazia.
- No descarte de embalagens utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI): macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos de segurança com proteção lateral, avental, botas, macacão, luvas e máscara.

- A manutenção e a limpeza do EPI devem ser realizadas por pessoa treinada e devidamente protegida.
- É vetado 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.

Atenção

Pode ser nocivo se ingerido.

Pode ser nocivo se inalado

Pode ser nocivo em contato com a pele

PRIMEIROS SOCORROS: procure imediatamente um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo, bula e/ou a receita agrônômica 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 lentes 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 ajudar deve proteger-se da contaminação usando luvas e avental impermeáveis, por exemplo.

INFORMAÇÕES MÉDICAS (Clorotalonil) CLOROTALONIL 720 SC CROTECT

Grupo químico	Isoftalonitrila
Classe toxicológica	Categoria 5 – Produto Improvável de Causar Dano Agudo
Vias de exposição	Inalatória e ocular.
Toxicocinética	Após absorvido é conjugado com a glutatona no fígado e no trato gastrointestinal. Estudos em ratos demonstraram que 30% da dose administrada por via oral é absorvida em 48 hrs. Maior parte da dose administrada por via oral é excretada pelas fezes, mais de 82%, em 48-72 hrs. Cerca de 5 – 10% da dose é

	excretada pela via urinária. Em estudos em cães e em macacos a excreção ocorreu em sua maior parte pelas fezes.
Toxicodinâmica	O clorotalonil é um fungicida de contato multi-sítios. Inibe a ativação da gliceraldeído-3-fosfato desidrogenase, causando a inibição da germinação de esporos e crescimento de micélios em fungos. O modo de ação do clorotalonil envolve sua combinação com uma molécula chamada glutathione dentro das células do fungo. À medida que esses derivados da glutathione-clorotalonil se formam, eles inviabilizam a disponibilidade de glutathione nas células, deixando as enzimas dependentes da glutathione incapazes de funcionar. Glutathione existe no organismo em suas formas reduzida (GSH) e oxidada (GSSG), atuando direta ou indiretamente em muitos processos biológicos e, por isso, não é possível excluir que o seu modo de ação seja conservado para humanos.
Sintomas e sinais clínicos	Exposição Aguda: Tem sido relatada asma ocupacional após exposição inalatória ao clorotalonil. Exposição Ocular: Medianamente irritante aos olhos. Produz hiperemia na conjuntiva, quemose e secreção em animais. Propilenoglicol: Pode causar irritação leve nos olhos. Os efeitos da irritação ocular são reversíveis. O contato repetido ou prolongado com a pele pode causar dermatite.
Diagnóstico	Devido a ausência de sintomas específicos, o diagnóstico deve ser estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de quadro clínico compatível.

Tratamento	Antídoto: não há antídoto específico. Tratamento: remoção da fonte de exposição, descontaminação, proteção das vias respiratórias de aspiração. Tratamento sintomático e de suporte. Exposição Oral: em caso de ingestão de grandes quantidades do produto: Diluição: iniciar diluição imediatamente com (120 a 240) mL de água ou leite (não exceder 120 mL em crianças). Lavagem gástrica e carvão ativado não são indicados. Não provocar vômito, se acontecer espontaneamente previna a aspiração. Reação alérgica: 1. Leve / moderada: anti-histamínicos com ou sem β_2-agonistas via inalatória; corticosteroides ou epinefrina via parenteral. 2. Grave: oxigênio, suporte respiratório vigoroso, epinefrina (adulto: 0,3-0,5 mL de solução 1:1000 via SC; Criança: 0,01 mL/kg, 0,5 mL no máximo; pode-se repetir em 20 a 30 minutos), corticosteroides, anti-histamínicos, monitoramento do ECG e fluidos intravenosos. Emergência, suporte e tratamento sintomático: manter as vias aéreas permeáveis: aspirar secreções, administrar oxigênio e intubar se necessário. Atenção especial para parada respiratória repentina, hipotensão e arritmias. Uso de ventilação assistida se requerido. Monitorar oxigenação (oximetria ou gasometria), eletrólitos, ECG, etc. Endoscopia: considere em casos irritação gastrointestinal ou esofágica para avaliar a extensão do dano. Manter internação por no mínimo 24 horas após o desaparecimento dos sintomas
Contra-indicações	A indução do vômito é contraindicada em razão do risco potencial de aspiração e pneumonite química, porém, se ocorrer vômito espontâneo, manter a cabeça abaixo do nível dos quadris ou em posição lateral, se o indivíduo estiver deitado, para evitar aspiração do conteúdo gástrico.
EFEITOS DAS INTERAÇÕES QUÍMICAS	Não foram relatados efeitos de interações químicas para clorotalonil em humanos
ATENÇÃO	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) 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 o caso no Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa) Telefone de Emergência da empresa: 0800 212 1234.

O mecanismo de ação do produto é determinado numa conjunção com glutathione. A absorção é de 30% da dose administrada e a excreção é de 82 a 88% pelas fezes e de 5 a 6% na urina com base nos testes em ratos. Em estudos em cães, mais de 95% da dose administrada foi excretada pelas fezes.

Efeitos Agudos e Crônicos para Animais de Laboratório:

Efeitos agudos (Resultantes de ensaios com animais - Produto formulado):

DL₅₀ oral em ratas fêmeas: > 2000 mg/kg.

DL₅₀ dérmica em ratos machos e fêmeas: > 2000 mg/kg de peso corpóreo.

CL₅₀ inalatória (4 horas) em ratos machos e fêmeas > 0,422 mg/L

Irritação dérmica: não irritante.

Irritação ocular: irritante.

Sensibilização dérmica: não causou sensibilização dérmica

Sensibilização respiratória: não há informações disponíveis sobre sensibilização respiratória.

Mutagenicidade: O produto não demonstrou potencial mutagênico no teste de mutação gênica reversa em bactérias (teste de Ames) e não apresentou atividade mutagênica em células de camundongos.

Efeitos crônicos:

Excessiva e repetida exposição dermal pode causar constante irritação e aumentar a possibilidade de reação alergênica. É classificado pela Agência Ambiental Norte-Americana (U.S.EPA) como provável carcinógeno humano (Grupo B2) e pelo IARC como possível carcinógeno humano (Grupo 2B).

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 PERSISTENTE** no meio ambiente.

- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para organismos aquáticos (algas, microcrustáceos e peixes)

- 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 com ventos fortes ou nas horas mais quentes.
- Aplique somente as doses recomendadas.
- Não lave embalagens ou equipamento aplicador em lagos, fontes, rios e demais corpos d'água. Evite a contaminação da água.
- A destinação inadequada de embalagens ou restos de produtos ocasiona contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

2. INSTRUÇÕES DE ARMAZENAMENTO DO PRODUTO, VISANDO SUA CONSERVAÇÃO E PREVENÇÃO CONTRA ACIDENTES:

- Mantenha o produto em sua embalagem original sempre fechada.
- O local deve ser exclusivo para produtos tóxicos, devendo ser isolado de alimentos, bebidas, rações ou outros materiais.
- A construção deve ser de alvenaria ou de material não combustível.
- O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável.
- Coloque placa de advertência com os dizeres: **CUIDADO, VENENO.**
- Tranque o local, evitando o acesso de pessoas não autorizadas, principalmente crianças.
- Deve haver sempre embalagens adequadas disponíveis para envolver embalagens rompidas ou para o recolhimento de produtos vazados.
- Em caso de armazéns, devem ser seguidas as instruções constantes na NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).
- Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.

3. INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a empresa **Crotect Crop Science Ltda.** - Telefone da empresa (11) 94050 5336.
- Utilize o 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 a seguir:

Piso pavimentado: absorva o produto com serragem ou areia, recolha o material com o auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deve ser mais utilizado.

Neste caso, consulte o registrante pelo telefone indicado no rótulo, para sua devolução e destinação final.

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

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

Em caso de incêndio, use extintores **de água em forma de neblina, de CO₂, pó químico etc.**, 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 deve estar utilizando os mesmos EPIs – Equipamentos de Proteção Individual – recomendados para o preparo da calda do produto.

Tríplice lavagem (lavagem manual):

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

- Esvazie completamente o conteúdo da embalagem no tanque do pulverizador, mantendo-a na posição vertical durante 30 segundos;
- Adicione água limpa à embalagem até $\frac{1}{4}$ do seu volume;
- Tampe bem a embalagem e agite-a por 30 segundos;
- Despeje a água de lavagem no tanque do pulverizador;
- Faça essa operação três vezes;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.

Lavagem sob pressão:

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

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

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

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

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

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

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

- No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, com tampa, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra.
- Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro 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 RÍGIDA NÃO LAVÁVEL**ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA****ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA**

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

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

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

TRANSPORTE

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

EMBALAGEM FLEXÍVEL

ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

- O armazenamento da embalagem vazia, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, ou no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias.
- Use luvas no manuseio desta embalagem.
- Esta embalagem vazia deve ser armazenada separadamente das lavadas, em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas – modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, que deve ser adquirido nos Canais de Distribuição.

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

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

TRANSPORTE

- Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.
- As embalagens vazias não podem ser transportadas junto com alimentos, bebidas, medicamentos, rações, animais e pessoas. Devem ser transportadas em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas – modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, que deve ser adquirido nos Canais de Distribuição.

EMBALAGEM SECUNDÁRIA (NÃO CONTAMINADA)

ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

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

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

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

TRANSPORTE

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

DESTINAÇÃO FINAL DAS EMBALAGENS VAZIAS

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

- É PROIBIDO AO USUÁRIO A REUTILIZAÇÃO E A RECICLAGEM DESTA EMBALAGEM VAZIA OU O FRACIONAMENTO E REEMBALAGEM 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 pelo telefone indicado no rótulo, para sua devolução e destinação final.

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

5. TRANSPORTE DE AGROTÓXICOS, COMPONENTES E AFINS:

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

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

- De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis.