

## CLORFENAPIR CCAB 240 SC

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA sob nº 28421

### COMPOSIÇÃO:

4-bromo-2-(4-chlorophenyl)-1-(ethoxymethyl)-5-trifluoromethyl)pyrrole-3-carbonitrile  
(CLORFENAPIR).....240 g/L (24% m/v)  
1,2-Etanodiol.....20 g/L (2,0 % m/v)  
Outros Ingredientes.....885,8 g/L (88,58% m/v)

GRUPO	<b>13</b>	INSETICIDA
-------	-----------	------------

**CONTEÚDO:** VIDE RÓTULO

**CLASSE:** Inseticida/acaricida de ação de contato e ingestão

**GRUPO QUÍMICO:** Análogo de Pirazol

**TIPO DE FORMULAÇÃO:** Suspensão Concentrada (SC)

### TITULAR DO REGISTRO (\*):

#### CCAB AGRO S.A.

Alameda Santos, 2159 – 6º andar – Cerqueira César

CEP: 01419-100 São Paulo – SP CNPJ: 08.938.255/0001-01

Número de Registro do Estabelecimento/Estado: CDA/SP sob nº 820 e sob nº 3374

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

### FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

#### CLORFENAPIR TÉCNICO CCAB

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA sob nº 27819

#### SHANDONG WEIFANG SHUANGXING PESTICIDE CO., LTD.

North of Industrial Street, Binhai Development Zone, Weifang City, Shandong – China

### FORMULADOR:

#### TECNOMYL S.A.

Parque Industrial Avay, Villeta – Paraguai

### SHANDONG WEIFANG SHUANGXING PESTICIDE CO., LTD

North of Industrial Street, Binhai Development Zone, Weifang City, Shandong – China

### TAGMA BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA

Av. Roberto Simonsen, 1459, Recanto dos Pássaros

CEP: 13148-030 Paulínia – SP CNPJ: 03.855.423/0001-81

Número de Registro do Estabelecimento/Estado: 477 CDA/SP

### NINGBO SUNJOY AGROSCIENCE CO., LTD.,

BeiHai Road, n. 1165, Ningbo Chemical Industry Zone, Xiepu Town, Zhenhai District, Ningbo, Zhejiang Province, 315040 – China

### CHIZHOU BIOGRILAND MULTICHEM CO., LTD.

Xiangyu Chemical Industry Park, Dongzhi County, Chizhou City, Anhui Province – China



## MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO – MAPA

**INSTRUÇÕES DE USO:** Clorfenapir CCAB 240 SC, é um inseticida/acaricida do grupo análogo de pirazol que apresenta um largo espectro de ação sobre diferentes espécies de ácaros e insetos em diversas culturas.

O Clorfenapir CCAB 240 SC tem demonstrado extrema eficiência no controle de espécies que apresentam suspeitas de resistências aos principais grupos químicos como Fosforados, Carbamatos, Piretróides e Fisiológicos. Em estudos realizados em laboratório, o produto não tem apresentado indícios de resistência cruzada. Devido ao seu modo de ação único, o Clorfenapir CCAB 240 SC apresenta-se como uma boa opção para o manejo integrado de pragas, principalmente nos Programas de Rotação ou Alternância de Produtos.

### **MODO DE AÇÃO:**

**Ação de contato e ingestão:** Clorfenapir CCAB 240 SC atua sobre as pragas artrópodes por ingestão e ação de contato, embora o primeiro processo seja aparentemente o mais eficiente. Em diversas espécies de plantas onde foi aplicado, o Clorfenapir CCAB 240 SC mostrou boa atividade translaminar.

Clorfenapir CCAB 240 SC é um inseticida/acaricida indicado para o controle de pragas nas seguintes culturas:

### **CULTURA / ALVO / DOSE / NÚMERO DE APLICAÇÕES:**

Cultura	Alvos	Dose Produto Comercial *	Volume de Calda	Nº máximo de aplicações
<b>Algodão</b>	<i>Lagarta-das-maçãs</i> ( <i>Heliothis virescens</i> )	1,0 – 1,5 L/ha	100 – 200 L/ha	4
	<i>Ácaro-branco</i> ( <i>Polyphagotarsonemus latus</i> )	1,25 L/ha		
	<i>Ácaro-rajado</i> ( <i>Tetranychus urticae</i> )	1,0 L/ha		
	<i>Lagarta-do-cartucho</i> ( <i>Spodoptera frugiperda</i> )			
<b>Alho</b>	Tripes ( <i>Thrips tabaci</i> )	50 – 100 mL/100L água	1000 L/ha	3
<b>Batata</b>	Traça-da-batatinha ( <i>Phthorimaea operculella</i> )	500 – 750 mL/ha	400 L/ha	3
	Vaquinha-verde-amarela ( <i>Diabrotica speciosa</i> )			
	Tripes ( <i>Thrips tabaci</i> )	750 mL/ha		
	Larva-minadora ( <i>Liriomyza huidobrensis</i> )			
<b>Cebola</b>	Tripes ( <i>Thrips tabaci</i> )	500 – 750 mL/ha	800 – 1000 L/ha	3
<b>Couve</b>	Curuquerê-da-couve ( <i>Ascia monuste orseis</i> )	50 – 100 mL/100 L água	1000 L/ha	3
<b>Crisântemo</b>	<i>Ácaro-rajado</i> ( <i>Tetranychus urticae</i> )	30 – 50 mL/100 L água	1000 L/ha	3
	Tripes ( <i>Thrips palmi</i> )			

<b>Feijão</b>	Mosca-branca ( <i>Bemisia tabaci</i> raça B)	1,0 L/ha	100 – 200 L/ha	3
	Tripes ( <i>Thrips palmi</i> )	500 – 750 mL/ha		
	Vaquinha-verde-amarela ( <i>Diabrotica speciosa</i> )			
<b>Mamão</b>	Ácaro-branco ( <i>Polyphagotarsonemus latus</i> )	30 – 50 mL/100 L água	1000 L/ha	2
<b>Maracujá</b>	Lagarta-do-maracujazeiro ( <i>Dione juno juno</i> )	30 – 50 mL/100 L água	1000 L/ha	3
<b>Melão</b>	Tripes ( <i>Thrips palmi</i> )	50 – 100 mL/100 L água	1000 L/ha	3
<b>Melancia</b>	Tripes ( <i>Thrips palmi</i> )	50 – 100 mL/100 L água	1000 L/ha	3
<b>Milho</b>	Lagarta-do-cartucho ( <i>Spodoptera frugiperda</i> )	500 – 750 mL/ha	100 – 200 L/ha	2
<b>Pimentão</b>	Vaquinha-verde-amarela ( <i>Diabrotica speciosa</i> )	30 mL/100 L água	1000 L/ha	3
<b>Repolho</b>	Traça-das-crucíferas ( <i>Plutella xylostella</i> )	100 mL/100 L água	1000 L/ha	3
	Pulgão ( <i>Brevicorine brassicae</i> )	50 – 100 mL/100 L água		
<b>Roseira</b>	Acaro-rajado ( <i>Tetranychus urticae</i> )	30 – 50 mL/100 L água	1000 L/ha	3
<b>Tomate</b>	Traça-do-tomateiro ( <i>Tuta absoluta</i> )	25 – 50 mL/100 L água	1000 L/ha	3
	Ácaro-do-bronzeamento ( <i>Aculops lycopersici</i> )			
	Acaro-rajado ( <i>Tetranychus urticae</i> )			

\*As doses mais altas devem ser utilizadas em áreas de alta incidência da praga e/ou para conseguir um maior período de controle.

#### **NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:**

**Algodão:** Para lagarta-das-maçãs, aplicar quando houver 10 a 12% de botões florais ou maçãs atacadas por lagartas, repetir sempre que a infestação atingir estes níveis.

Para lagarta-do-cartucho, aplicar assim que observado eclosão de ovos nos botões florais, reaplicando a cada 5 dias devido à rápida capacidade de reinfestação da praga.

Para o controle do ácaro-rajado e ácaro-branco, aplicar quando atingir o nível econômico de dano.

Repetir se necessário. Procurar obter uma cobertura uniforme de pulverização.

**Alho:** Aplicar no início de infestação, reaplicar caso haja reinfestação. As doses indicadas foram baseadas numa calda de 1000 L/ha.

**Batata e Couve:** Iniciar a aplicação quando verificar o ataque nas plantas. Reaplicar caso haja reinfestação das pragas.

**Cebola:** Aplicar no início de infestação, reaplicar caso haja reinfestação. As doses indicadas foram baseadas numa calda de 800 a 1000 L/ha.

**Crisântemo e Rosa:** Aplicar o produto no início de infestação, reaplicar em caso de reinfestação.

**Feijão, Mamão, Maracujá, Melão, Melancia, Milho e Pimentão:** Deve-se aplicar o produto no início de infestação, devendo ser reaplicado se houver reinfestação.

**Repolho:** Aplicar no início de infestação, reaplicar caso haja reinfestação.

**Tomate:** Para traça, iniciar aplicação assim que observadas mariposas ao redor da cultura, principalmente no período de floração.

Para ácaros, aplicar o produto assim que for observada infestação, devendo ser reaplicado em caso de reinfestação.

### **MODO DE APLICAÇÃO:**

#### **Preparação da calda Para Pulverização:**

Colocar 1/3 do volume de água no tanque, iniciar agitação, adicionar o produto e, após completar o volume total, manter sob constante agitação.

Lavar bem todo equipamento de pulverização antes e depois do seu uso. A aplicação deve ser no mesmo dia. Observar para que haja sempre uma boa cobertura da pulverização sobre as plantas.

De preferência, aplicar nas horas mais frescas do dia e com pouco vento, para evitar a deriva do produto. Após a ocorrência de chuva ou sereno da manhã, não iniciar a aplicação enquanto as plantas estiverem molhadas.

Não aplicar o produto em temperaturas muito baixas ou com previsão de geadas. Chuva dentro de 06 horas após aplicação pode afetar a atuação do produto.

**Aplicação terrestre:** Pulverizadores costais (manual ou motorizado), estacionários motorizado com mangueira e pistola ou pelo sistema convencional com barra. Usar bicos de jato cônico, da série “D” ou similar, ou bicos de jato leque capazes de produzir espectro de gotas compatível com a pulverização de inseticidas, bem como a aplicação dos volumes de calda indicados, de acordo com o desenvolvimento da cultura.

Utilizar equipamento de pulverização tratorizado, com volume de calda que proporcione uma boa cobertura do alvo a ser protegido, produzindo pulverizações com gotas de categoria média a grossa (250 a 400 micra), com pressão de trabalho de 30 a 40 lb/pol<sup>2</sup>.

Aplique apenas em condições ambientais favoráveis, como temperaturas até 30° C e umidade relativa do ar superior a 60%.

Utilizar bicos de acordo com as condições ambientais de forma que haja uma cobertura uniforme de todas as partes da planta a serem protegidas e reduzindo derivas.

Potencialize a eficiência de ambas as modalidades de aplicação com:

- Uma boa cobertura das plantas;
- Aplicação em plantas com pleno desenvolvimento vegetativo;
- Presença de luz solar intensa aumenta a velocidade de controle;
- Condições de alta umidade relativa e temperatura entre 20 a 30° C.

Evite aplicações nas horas mais quentes do dia, temperaturas acima de 30° C, umidade relativa abaixo de 60%, ou com ventos acima de 15 km/hora, principalmente quando essas condições causem stress hídrico nas plantas e favoreçam a deriva da pulverização. Limpe completamente o equipamento de aplicação (tanque, barra e os bicos) antes de utilizá-los com outros produtos ou em outros cultivos.

A aplicação poderá ser feita fora das condições acima descritas a critério do agrônomo responsável, evitando sempre a deriva e perdas de produto por evaporação.

O descarte da água utilizada para a lavagem do equipamento utilizado para pulverização deverá ser depositada em local específico para posterior tratamento da mesma e reutilização.

**INTERVALO DE SEGURANÇA:**

Culturas	Dias
Algodão	21
Alho	14
Batata	07
Cebola	14
Couve	14
Crisântemo	UNA
Feijão	14
Mamão	14
Maracujá	14
Melão	14
Melancia	14
Milho	45
Pimentão	14
Repolho	7
Rosa	UNA
Tomate	7

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 entrar antes desse período, utilize os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados para o uso durante a aplicação.

**LIMITAÇÕES DE USO:**

- Não aplicar em presença de ventos fortes;
- Chuvas após a aplicação podem levar o produto e pode ocorrer a necessidade de nova aplicação (verificar o comportamento das pragas);
- Quando usado nas doses, cultura e condições mencionadas, não causa efeito fitotóxico;
- Mantenha afastado das áreas de aplicação crianças, animais domésticos e pessoas desprotegidas por um período de 7 dias após a aplicação do produto.

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

Vide DADOS RELATIVOS À 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 TECNOLOGIA EQUIVALENTE:**

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

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

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

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

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

## RECOMENDAÇÕES PARA O MANEJO DE RESISTÊNCIA A INSETICIDAS:

GRUPO	13	INSETICIDA
-------	----	------------

A resistência de pragas a agrotóxicos ou qualquer outro agente de controle pode tornar-se um problema econômico, ou seja, fracassos no controle da praga podem ser observados devido à resistência.

O inseticida CLOFENAPIR CCAB 240 SC pertence ao grupo 13 (desacopladores da fosforilação oxidativa via disrupção do gradiente de próton) e o uso repetido deste inseticida ou de outro produto do mesmo grupo pode aumentar o risco de desenvolvimento de populações resistentes em algumas culturas.

Para manter a eficácia e longevidade do CLOFENAPIR CCAB 240 SC como uma ferramenta útil de manejo de pragas agrícolas, é necessário seguir as seguintes estratégias que podem prevenir, retardar ou reverter a evolução da resistência:

Adotar as práticas de manejo a inseticidas, tais como:

- Rotacionar produtos com mecanismo de ação distinto do Grupo 13. Sempre rotacionar com produtos de mecanismo de ação efetivos para a praga alvo.
- Usar CLOFENAPIR CCAB 240 SC ou outro produto do mesmo grupo químico somente dentro de um “intervalo de aplicação” (janelas) de cerca de 30 dias.
- Aplicações sucessivas de CLOFENAPIR CCAB 240 SC podem ser feitas desde que o período residual total do “intervalo de aplicações” não exceda o período de uma geração da praga-alvo.
- Seguir as recomendações de bula quanto ao número máximo de aplicações permitidas. No caso específico do CLOFENAPIR CCAB 240 SC, o período total de exposição (número de dias) a inseticidas do grupo químico dos desacopladores da fosforilação oxidativa via disrupção do gradiente de próton não deve exceder 50% do ciclo da cultura ou 50% do número total de aplicações recomendadas na bula.
- Respeitar o intervalo de aplicação para a reutilização do CLOFENAPIR CCAB 240 SC ou outros produtos do Grupo 13 quando for necessário;
- Sempre que possível, realizar as aplicações direcionadas às fases mais suscetíveis das pragas a serem controladas;
- Adotar outras táticas de controle, previstas no Manejo Integrado de Pragas (MIP) como rotação de culturas, controle biológico, controle por comportamento etc., sempre que disponível e apropriado;
- Utilizar as recomendações e da modalidade de aplicação de acordo com a bula do produto;
- Sempre consultar um Engenheiro Agrônomo para o direcionamento das principais estratégias regionais para o manejo de resistência e para a orientação técnica na aplicação de inseticidas;
- Informações sobre possíveis casos de resistência em insetos e ácaros devem ser encaminhados para o IRAC-BR ([www.irac-br.org.br](http://www.irac-br.org.br)), ou para o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento ([www.agricultura.gov.br](http://www.agricultura.gov.br)).

### INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS:

Incluir outros métodos de controle de doenças (ex.: Controle Cultural, Biológico, etc.) dentro do programa de Manejo Integrado de Doenças (MID) quando disponível e apropriado.

## **MINISTÉRIO DA SAÚDE – AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA**

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

**ANTES DE USAR LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES.  
USE 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 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 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: calça, jaleco, botas, avental, respirador, viseira facial ou óculos, touca árabe e luvas de nitrila;
- Seguir as recomendações do fabricante do Equipamento de Proteção Individual (EPI) com relação a forma de limpeza, conservação e descarte do EPI danificado.

#### **PRECAUÇÕES NA PREPARAÇÃO DA CALDA:**

- Evite contato com a pele e os olhos;
- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em PRIMEIROS SOCORROS e procure rapidamente um serviço médico de emergência;
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos;
- Utilize equipamento de proteção individual (EPI): vestimenta com tratamento hidrorrepelente de corpo inteiro com nível de proteção 2 (calça, jaleco, touca árabe), respirador semifacial filtrante PFF2 e viseira facial (ou respirador com filtro mecânico classe P2 e óculos com proteção lateral), botas de PVC ou sapato impermeável, avental com nível de proteção 3 (impermeável), e luvas de nitrila.
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado, utilizando os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados.

#### **PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO:**

- Evite ao máximo possível o contato com a área de aplicação;
- 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 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 na névoa do produto;
- Utilize equipamento de proteção individual (EPI): vestimenta com tratamento hidrorrepelente de corpo inteiro com nível de proteção 2 (calça, jaleco, touca árabe), respirador semifacial filtrante PFF2 e viseira facial (ou respirador com filtro mecânico classe P2 e óculos com proteção lateral), botas de PVC ou sapato impermeável 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:**

- 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 entra a última aplicação e a colheita);
- Mantenha o restante do produto adequadamente fechado em sua embalagem original em local trancado, longe do alcance de crianças e animais.
- Antes de retirar os equipamentos de proteção individual (EPI), lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação.
- Tome banho imediatamente após a aplicação do produto.
- 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;
- Não reutilizar a embalagem vazia;
- Após cada aplicação do produto faça a manutenção e a lavagem dos equipamentos de aplicação;
- Fique atento ao tempo de uso dos filtros, seguindo corretamente as especificações do fabricante.
- No descarte de embalagens utilize equipamento de proteção individual (EPI): macacão de algodão impermeável com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: chapéu de aba larga, óculos, avental, botas, macacão, luvas e máscara;
- 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 perigoso em contato com a pele
- Nocivo se inalado

**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. 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 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.

**ANTÍDOTO:** Não há antídoto específico.

### - INFORMAÇÕES MÉDICAS – Intoxicações por Clorfenapir

<b>Grupo Químico</b>	Clorfenapir: análogo de pirazol
<b>Potenciais vias de exposição</b>	Dérmica e inalatória
<b>Toxicocinética</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Clorfenapir:</b> Todas as pessoas que manipulam produtos de proteção de culturas são avaliadas por exames médicos regulares. Não há parâmetros específicos disponíveis para o monitoramento do efeito do Clorfenapir. Diaforese, tontura, fraqueza, febre e paralisia foram observadas em humanos após intoxicação com produtos formulados contendo Clorfenapir. Estudos conduzidos em animais de experimentação indicam toxicidade moderada pela via oral e inalatória, e baixa toxicidade pela via dérmica. Não foi observado potencial de irritação para a pele e olhos de coelhos, nem potencial de sensibilização dérmica em cobaias.</li> <li>• <b>1,2-Etanodiol:</b> Efeitos adversos à saúde humana: <u>Inalação:</u> Devido à sua baixa pressão de vapor, é pouco provável que cause problemas de inalação à temperatura ambiente. Vapores provenientes do líquido em temperaturas elevadas ou névoa do produto são irritantes para o nariz, garganta e trato respiratório; podem causar dor de cabeça, náusea e indisposição geral. <u>Contato com a pele:</u> Pode remover a gordura da pele, causando ressecamento e rachaduras. Contatos repetidos podem causar dermatites. Pode ser absorvido pela pele. <u>Contato com os olhos:</u> Pode causar irritação, ardência, vermelhidão, inchaço e distúrbios visuais. <u>Ingestão:</u> Pode causar depressão do sistema nervoso central, resultando em vertigem, dificuldades visuais, dor de cabeça, enjoo e perda da coordenação. Grandes quantidades podem causar dor abdominal, vertigem, sonolência, ânsia de vômito e perda de consciência; podem afetar o fígado, os rins e outros. <u>Notas para o médico:</u> Os principais efeitos do produto 1,2-Etanodiol são danos ao fígado, rins e acidose metabólica, com a formação de ácido</li> </ul>

	<p>oxálico. Também pode ocorrer hipoxemia e congestão pulmonar. A correção da acidose é essencial e deve ser feita sem demora. O antídoto é o etanol que pode ser administrado em solução a 5%, em carbonato de sódio, a uma taxa de 10 mL/hora. A concentração ideal de etanol no sangue é 100 mg por decilitro. Pirazol e 4 metil-pirazol podem ser empregados para inibir a enzima álcool desidrogenase. A administração de diuréticos, como o manitol, e a aplicação de hemodiálise ou a lavagem estomacal também podem ser consideradas. Informação sobre antídoto: o etanol inibe a formação de produtos de biotransformação tóxicos do metanol e do etileno glicol por competir com a alcooldesidrogenase hepática.</p>
<b>Toxicodinâmica</b>	<p>Não se conhece o mecanismo de toxicidade específico de Clorfenapir para humanos.</p>
<b>Sintomas e sinais clínicos</b>	<p>Todas as pessoas que manipulam produtos de proteção de culturas são avaliadas por exames médicos regulares. Não há parâmetros específicos disponíveis para o monitoramento do efeito do Clorfenapir. Sintomas inespecíficos de toxicidade decorrentes da exposição a substâncias químicas podem ocorrer. Diaforese, tontura, fraqueza, febre e paralisia foram observadas em humanos após intoxicação com produtos formulados contendo Clorfenapir. Estudos conduzidos em animais de experimentação indicam toxicidade moderada pela via oral e inalatória, e baixa toxicidade pela via dérmica. Não foi observado potencial de irritação para a pele e olhos de coelhos, nem potencial de sensibilização dérmica em cobaias.</p>
<b>Diagnóstico</b>	<p>O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição. Ao apresentar sinais e sintomas indicativos de intoxicação, trate o paciente imediatamente, não condicionando o início do tratamento à confirmação laboratorial. Não existem exames laboratoriais específicos.</p>
<b>Tratamento</b>	<p>Antídoto: não existe antídoto específico. Realizar tratamento sintomático e de suporte de acordo com o quadro clínico para manutenção das funções vitais. As ocorrências clínicas devem ser tratadas segundo seu surgimento e gravidade. O profissional de saúde deve estar protegido, utilizando principalmente luvas.</p>
<b>Contraindicações</b>	<p>A indução do vômito é contraindicada em razão do risco de aspiração e de pneumonite química, porém se o vômito ocorrer espontaneamente não deve ser evitado.</p>
<b>Efeitos das interações químicas</b>	<p>Não são conhecidos.</p>
<b>ATENÇÃO</b>	<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 o caso no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN / MS). Notifique no Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa)</p>
	<p>Telefone de Emergência da empresa: CCAB Agro S.A. (11) 3889-5600 Endereço Eletrônico da Empresa: <a href="http://www.ccab-agro.com.br">www.ccab-agro.com.br</a> Correio Eletrônico da Empresa: <a href="mailto:contato@ccab-agro.com.br">contato@ccab-agro.com.br</a></p>

### **MECANISMO DE AÇÃO, ABSORÇÃO E EXCREÇÃO:**

Em testes realizados com animais superiores, o produto apresentou leve toxicidade inalatória; não apresentou irritação cutânea nem qualquer alteração em olhos de coelhos. O produto pode ser absorvido através de ingestão acidental, durante o manuseio e aplicação por via dérmica ou quando em local de incêndio por inalação de gases tóxicos. Em testes realizados em galinhas poedeiras, o produto foi excretado em 7 dias. A excreção acumulativa da dose administrada alcançou de 78,4 a 93,5%. Em testes com mamíferos, o produto foi excretado via urinária e não se observou acúmulo significativo em qualquer órgão.

### **EFEITOS AGUDOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:**

Toxicidade Oral aguda para ratos:  $DL_{50} > 5000$  mg/kg de peso corpóreo.

Toxicidade Dérmica aguda em ratos:  $DL_{50} > 2000 - 5000$  mg/kg de peso corpóreo.

Toxicidade Inalatória aguda em ratos: Não determinado nas condições do teste.

Corrosão/irritação dérmica: Produziu eritema grau 1, na leitura em 1 hora na pele em 3/3 dos animais testados. Todos os sinais de irritação retornaram ao normal na leitura de 24 horas após o tratamento para os 3/3 animais testados.

Corrosão/irritação ocular: Produziu hiperemia e quemose, nas leituras em 1, 24 e 48 horas em 3/3 dos olhos testados. Todos os sinais de irritação voltaram ao normal na leitura em 72 horas após o tratamento em 3/3 dos olhos testados.

Sensibilização: Não sensibilizante para cobaias.

Mutagenicidade: Não mutagênico

### **EFEITOS CRÔNICOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:**

Clorfenapir: Após exposição subcrônica e crônica, foi observada redução do consumo de ração e do ganho de peso corpóreo em ratos, camundongos e cães. Aumento do peso do fígado associado com hipertrofia hepatocelular e vacuolização no cérebro e medula espinhal foram observados em roedores. Não foram observados efeitos genotóxicos in vitro e in vivo ou carcinogênicos em ratos e camundongos. Não foram observados efeitos para a reprodução em ratos e para o desenvolvimento pré-natal em ratos e coelhos.

**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 PERSISTENTE** no meio ambiente.
- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para organismos aquáticos (microcrustáceos).
- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para aves.
- 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.

**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 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 CCAB AGRO S.A. - Telefone de Emergência: SOS COTEC: 0800 011 767 / 0800 7071 767 e PLANITOX: 0800 70 10 450.
- Utilize o equipamento de proteção individual - EPI (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetores 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, recolher 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 e animal e 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, CO<sub>2</sub> 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:**

### **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 ¼ 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 Tríplex 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 RÍGIDA NÃO LAVÁVEL**

### **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.

Use luvas no manuseio dessa embalagem.

Essa embalagem deve ser armazenada com sua tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens lavadas.

### **DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA**

No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatório 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. 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**

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

### **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.**

### **PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO**

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

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

### **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, DISTRITO FEDERAL OU MUNICIPAL**

Restrição de uso para as culturas de alho, couve, mamão, maracujá, melão, repolho e tomate no estado do Paraná.