

CIPERMETRIN 250 EC CCAB®

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA sob nº 07612

COMPOSIÇÃO:

(RS)- α -cyano-3-phenoxybenzyl (1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(2,2-dichlorovinyl)-2,2-dimethylcyclopropanecarboxylate (**CIPERMETRINA**) 250 g/L (25% m/v)
Xileno 604 g/L (60,4% m/v)
Outros Ingredientes 105 g/L (10,5% m/v)

GRUPO	3A	INSETICIDA
-------	-----------	------------

CONTEÚDO: VIDE RÓTULO.

CLASSE: Inseticida

GRUPO QUÍMICO: Piretróide.

TIPO DE FORMULAÇÃO: Concentrado emulsionável – EC

TITULAR DO REGISTRO(*):**CCAB AGRO S.A.**

Alameda Santos, 2159 – 6º andar – Cerqueira César

CEP: 01419-100 São Paulo – SP C.N.P.J.: 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:****CYPERMETHRIN TÉCNICO 900**

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento –

MAPA, sob nº 0249001

CHEMOTÉCNICA S.A.

Ruta 205 – km 43,5

C.P. 1812 – Carlos Spegazzini – Buenos Aires – Argentina

FORMULADOR:**CHEMOTÉCNICA S.A.**

Ruta 205 – km 43,5

C.P. 1812 – Carlos Spegazzini – Buenos Aires – Argentina

PHYTEUROP

Rue Pierre My, ZI Grande Champagne, 49260 Montreuil-Bellay – França

Ningbo Sunjoy Agrosience Co., Ltd

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

IMPORTADOR:**AGROFEL AGRO COMERCIAL LTDA.**

Rod. RST 153, Km 01, nº 415 – Porto Seco

Passo Fundo/RS – cep: 99051-320

CNPJ: 03.415.222/0041-50

Número de Registro do Estabelecimento/Estado: 1778/07 SEAPPA/RS

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

Avenida Maeda, s/nº - Distrito Industrial

Ituverava/SP CEP: 14500-000

C.N.P.J.: 02.974.733/0003-14

Número de Registro do Estabelecimento/Estado: 878 CDA/SP

PROVENTIS LIFESCIENCE DEFENSIVOS AGRÍCOLAS LTDA.

Rua Barão do Triunfo, 427, 2º andar, conj. 210 - CEP: 04602-001 - São Paulo/SP – Brasil

C.N.P.J.: 14.497.712/0001-72

Número de registro do estabelecimento/Estado: CDA/SP nº SP-3794 e 1094.

MANIPULADOR**OXIQUÍMICA AGROCIÊNCIA LTDA**

Rua Minervino de Campos Pedroso, 13

Jaboticabal/SP CEP: 14871-360

C.N.P.J.: 65.011.967/0001-14

Número de Registro do Estabelecimento/Estado: 101 CDA/SP

TAGMA BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA

Av. Roberto Simonsem, 1459

Paulínia/SP CEP: 13140-000

C.N.P.J.: 03.855.423/0001-81

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

Nº do lote e partida:	VIDE EMBALAGEM
Data de Fabricação:	
Data de Vencimento:	

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO – MAPA

1. INSTRUÇÕES DE USO:

1.1 CULTURAS:

CIPERMETRIN 250 EC CCAB é um inseticida indicado para o controle de pragas nas culturas de algodão, milho, milheto, soja e tomate.

1.2 PRAGAS CONTROLADAS E DOSES:

Cultura	Pragas/Plantas infestantes/Doenças	Dose (mL p.c./ha)	Dose mL p.c./100 L água)	Volume de calda (L/ha)	Número de aplicação
Algodão	Curuquerê (<i>Alabama argilacea</i>)	30-40	--	200 a 500	2
	Bicudo (<i>Anthonomus grandis</i>)	250	--		
	Pulgão-das-inflorescências (<i>Aphis gossypii</i>)	250	--		
	Lagarta-das-maçãs (<i>Heliothis virescens</i>)	160 a 200	--		
Milho	Lagarta-rosca (<i>Agrotis ipsilon</i>)	60	--		1
	Lagarta-do-cartucho (<i>Spodoptera frugiperda</i>)	50	--		
Milheto	Lagarta-rosca (<i>Agrotis ipsilon</i>)	60	--		
	Lagarta-do-cartucho (<i>Spodoptera frugiperda</i>)	50	--		
Soja	Lagarta-da-soja (<i>Anticarsia gemmatilis</i>)	40-60	--		
	Percevejo-da-soja (<i>Nezara viridula</i>)	200	--		
	Lagarta-falsa-medideira (<i>Pseudoplusia includens</i>)	60	--		
	Percevejo-verde-pequeno (<i>Piezodorus guildinii</i>)	200	--		
	Lagarta-mede-palmo (<i>Rachiplusia nu</i>)	80-100	--		
Tomate	Broca-pequena-do-fruto (<i>Neoleucinodes</i>)	--	40	400 a 1000	

	<i>elegantalis</i>				
	Traça-do-tomateiro (<i>Tuta absoluta</i>)	--	40		

1.3 NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:

A época de aplicação é determinada através da amostragem e conhecimento do nível de controle da espécie. Estes níveis são obtidos experimentalmente e determinados por órgãos de pesquisa para cada praga e cultura e podem variar, dependendo basicamente das condições ambientais do local, comportamento e danos econômicos das pragas para cada região. Quando for atingido o nível de controle, a aplicação deverá ser feita imediatamente.

Para cultura de algodão realizar no máximo 2 aplicações com intervalo de 24 dias; para as culturas de milho, milheto, soja e tomate realizar no máximo 1 aplicação.

Cultura: ALGODÃO

Praga: Curuquerê (*Alabama argillacea*)

Nível de controle: Quando encontrar uma lagarta (maior que 1,5 cm) por planta (para lavoura sem maçã aberta – até 110 dias da emergência da cultura). Quando encontrar duas lagartas (maiores que 1,5 cm) por planta e/ou desfolhamento de até 10% no terço superior das plantas (para lavoura em início da abertura das maçãs – após 110 dias da emergência da cultura).

Praga: Bicudo (*Anthonomus grandis*)

Nível de controle: Quando encontrar:

- 5% de botões florais perfurados (dos 40 dias após a emergência da cultura até o aparecimento da primeira flor).
- 10% de botões florais perfurados, após o aparecimento da primeira flor, até 110 dias após a emergência.

Praga: Pulgão-do-algodoeiro (*Aphis gossypii*)

Nível de controle: Quando encontrar até 70% de plantas com pulgões (mais de 20 pulgões por folha).

Praga: Lagarta-das-maçãs (*Heliothis virescens*)

Nível de controle: Quando houver 10% de infestação (1 lagarta pequena – menor que 10 mm) em 10 plantas examinadas.

Cultura: MILHO e MILHETO

Praga: Lagarta-rosca (*Agrotis ipsilon*)

Nível de controle: Fazer a pulverização no início da infestação, devendo atingir todas as partes da planta. Aplicar com bico do tipo leque e com vazão igual ou maior que 150 L de água /ha.

Praga: Lagarta-do-cartucho (*Spodoptera frugiperda*)

Nível de controle: Fazer a pulverização nos primeiros sinais de ataque, já nas primeiras plântulas cortadas ou no início da raspagem das folhas. Deve-se realizar 01 aplicação durante todo o ciclo da cultura, de forma intercalada com 02 ou 03 aplicações de outros inseticidas com mecanismo e sítios de ação diferentes, evitando assim o desenvolvimento de resistência ao inseticida por parte da praga. Trabalhar com vazão

mínima de 150 L de água/ha e utilizar bico cônico. Deve-se utilizar bicos que proporcionem no mínimo 40 gotas por cm². As aplicações realizadas após as 17:00 horas apresentam melhor resultado, pois é neste período do dia que a lagarta se apresenta mais ativa.

Cultura: SOJA

Praga: Lagarta-da-soja (*Anticarsia gemmatilis*), Lagarta-falsa-medideira (*Pseudoplusia includens*) e Lagarta-mede-palmo (*Rachiplusia nu*)

Nível de controle: Antes da floração: Controlar quando encontrar 30% de desfolhamento ou 40 lagartas (maiores que 1,5 cm) por batida de pano. Depois da floração: Controlar quando encontrar 15% de desfolhamento ou 40 lagartas (maiores que 1,5 cm) por batida de pano.

Praga: Percevejo-verde (*Nezara viridula*) e Percevejo-verde-pequeno (*Piezodorus guildinii*)

Nível de controle: Lavoura de produção de grãos: controlar quando encontrar 4 percevejos (maiores que 0,5 cm) por batida de pano. Lavoura de produção de sementes: controlar quando encontrar 2 percevejos (maiores que 0,5 cm) por batida de pano.

Cultura: TOMATE

Praga: Broca-pequena-do-fruto (*Neoleucinodes elegantalis*)

Nível de controle: Fazer a pulverização quando encontrar 5% das pencas com frutos com a presença de ovos da praga.

Praga: Traça-do-tomateiro (*Tuta absoluta*)

Nível de controle: Fazer a pulverização quando encontrar 25% de ponteiros com ovos ou lagartas, ou 25% de folhas com a presença de lagartas e 5% de pencas com frutos de até 2 cm de diâmetro, com a presença de ovos.

1.4 MODO DE APLICAÇÃO:

O produto deve ser aplicado em pulverização com equipamento manual ou motorizado terrestre, usando como veículo a água.

Utilizar bicos tipo cone D2-25 (na vazão em torno de 0,8 L/min), ou bicos X2 ou X3 (na vazão em torno de 0,3 L/min), nestes casos utilizar água limpa evitando entupimento dos bicos.

A densidade de gotas deve ser de 30-80 gotas/cm², de tamanho entre 70 a 300 micra.

Na aplicação tratorizada, a pressão de trabalho deve ser de 60 a 100 libras/pol². Calibrar o equipamento para volume de calda entre 200-500 L/ha a uma velocidade de 3 a 5 km/hora.

Para a cultura do tomate o volume de calda poderá variar de 400 a 1.000 L de calda/ha, conforme a idade da cultura (estádios de desenvolvimento). Na cultura do milho e milheto ao fazer a aplicação, dirigir o jato para atingir o cartucho da planta, podendo ser utilizados bicos de jato plano (leque) com 110° de ângulo.

NOTA: Em caso de usar outros equipamentos providenciar uma boa cobertura de pulverização nas plantas.

Embora o produto possua excelente resistência, a lavagem por chuvas e precipitações torrenciais nas primeiras duas horas após a aplicação reduzem a eficiência do produto.

Condições climáticas:

- Evitar as aplicações nas horas mais quentes do dia;

- Umidade relativa do ar deve ser maior que 50%;
- Evitar aplicações quando da ocorrência de ventos acima de 6 km/hora.

1.5 INTERVALO DE SEGURANÇA:

Algodão.....	20 dias
Milheto.....	30 dias
Milho.....	30 dias
Soja.....	30 dias
Tomate.....	10 dias

1.6 INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS:

Até 48 horas após a aplicação, caso necessário reentrar na área tratada, utilizar macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas, touca árabe, luvas e botas de borracha.

1.7 LIMITAÇÕES DE USO:

- No controle da lagarta-rosca na cultura do milho e milheto ou da lagarta-do-cartucho, o produto deve ser aplicado no final do dia, pois neste período há maior atividade por parte das pragas.
- Antes de utilizar o produto, observar atentamente as instruções de uso.
- Seguindo as instruções de uso, o produto não apresenta fitotoxicidade para as culturas registradas.

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

Vide Item “2. DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA”.

1.9 INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM USADOS:

Vide Item “1.4. Modo de Aplicação”.

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

Vide Item “3. DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE”.

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

Vide Item “3. DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE”.

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

Vide Item “3. DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE”.

1.13 INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO DE RESISTÊNCIA:

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 CIPERMETRIN 250 EC CCAB pertence ao grupo 3A (moduladores dos canais de sódio) 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.

GRUPO	3A	INSETICIDA
-------	----	------------

Para manter a eficácia e longevidade do CIPERMETRIN 250 EC CCAB 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 3A. Sempre rotacionar com produtos de mecanismo de ação efetivos para a praga alvo.
- Usar CIPERMETRIN 250 EC CCAB ou outro produto do mesmo grupo químico somente dentro de um “intervalo de aplicação” (janelas) de cerca de 30 dias.
- Aplicações sucessivas de CIPERMETRIN 250 EC CCAB 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 CIPERMETRIN 250 EC CCAB o período total de exposição (número de dias) a inseticidas do grupo químico dos moduladores dos canais de sódio 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 CIPERMETRIN 250 EC CCAB ou outros produtos do Grupo 3A quando for necessário.
- Sempre que possível, realizar as aplicações direcionadas às fases mais susceptíveis 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 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), ou para o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (www.agricultura.gov.br)

1.14 INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS:

Incluir outros métodos de controle de insetos (ex. Controle Cultural, Biológico, etc..) dentro do programa de Manejo Integrado de Pragas (MIP) quando disponível e apropriado.

MINISTÉRIO DA SAÚDE – AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

2. DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA:

ANTES DE USAR LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES

**PRODUTO PERIGOSO.
EVITE EXPOSIÇÃO ORAL, INALATÓRIA, OCULAR E DERMAL.
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 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 de Proteção Individual (EPI) danificados, úmidos, vencidos ou com vida útil fora da especificação. Siga as recomendações determinadas pelo fabricante;
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos e não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca;
- 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 de animais;
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas, luvas, botas de borracha, touca árabe, avental impermeável, máscara com filtro para vapores orgânicos cobrindo o nariz e a boca e óculos de proteção;
- 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:

- **Produto extremamente irritante aos olhos**;
- Se houver contato do produto com os olhos, lave-os imediatamente com água corrente e **SIGA AS ORIENTAÇÕES DESCRITAS EM PRIMEIROS SOCORROS**,
- Caso o produto seja inalado ou aspirado, procure local arejado e **SIGA AS ORIENTAÇÕES DESCRITAS EM PRIMEIROS SOCORROS**,

- Ao contato do produto com a pele, lave-a imediatamente com água corrente e sabão e SIGA AS ORIENTAÇÕES DESCRITAS EM PRIMEIROS SOCORROS,
- Utilize Equipamentos 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, luvas, botas de borracha, touca árabe, avental impermeável, máscara com filtro para vapores orgânicos cobrindo o nariz e a boca e óculos de proteção;
- 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.

PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO:

- Evite o máximo possível o contato com a área tratada;
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia, respeitando as melhores condições climáticas para cada região;
- 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;
- Verifique a direção do vento e aplique de modo a não entrar contato, ou permitir que outras pessoas também entrem em contato, com a névoa do produto;
- Utilize Equipamentos 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, luvas, botas de borracha, touca árabe, máscara com filtro para vapores orgânicos cobrindo o nariz e a boca e óculos de proteção.

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
- Não entre na área tratada com o produto até o término do intervalo de reentrada (48h);
- Evite ao máximo possível o contato com a área tratada. Caso necessite entrar na área tratada com o produto antes do término do intervalo de reentrada, utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados para o uso durante a aplicação;
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada entrem em áreas tratadas logo após a aplicação;
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita);
- Antes de retirar os Equipamentos de Proteção Individual (EPI), sempre lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação;
- Mantenha o restante do produto adequadamente fechado em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e animais;
- Tome banho imediatamente após a aplicação do produto e troque as roupas;

- Lave as roupas e os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) separados das demais roupas da família. Ao lavar as roupas, utilizar luvas e avental impermeáveis;
- Após cada aplicação do produto faça a manutenção e a lavagem dos equipamentos de aplicação;
- Fique atento ao período de vida útil dos filtros, seguindo corretamente as especificações do fabricante;
- Não reutilizar a embalagem vazia;
- No descarte de embalagens utilize Equipamento de Proteção Individual — EPI: macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas, luvas e botas de borracha;
- Os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos, avental, botas, macacão, luvas e máscara;
- A manutenção e a limpeza do EPI devem ser realizadas por pessoa treinada e devidamente protegida.



PERIGO

“Pode ser nocivo se ingerido.”
 “Nocivo se inalado.”
 “Provoca lesões oculares graves.”

PRIMEIROS SOCORROS: procure logo um serviço médico de emergência levando a embalagem, o rótulo, a bula e o receituário agrônomo do produto.

Ingestão: Em caso de ingestão, NÃO PROVOQUE VÔMITO.

Olhos: **Produto extremamente irritante aos olhos.** Em caso de contato, lave com água corrente em abundância durante 15 minutos

Pele: Em caso de contato, lave com água corrente e sabão neutro em abundância

Inalação: Em caso de inalação, transporte o intoxicado para um local arejado.

Se o acidentado parar de respirar, aplique imediatamente respiração artificial. Transporte-o imediatamente para assistência médica mais próxima.

ANTÍDOTO: Não existe antídoto para Piretróides.

- INTOXICAÇÕES POR PIRETRÓIDES -

Informações Médicas

Grupo Químico	Piretróides
Classe toxicológica	Categoria 5 - Produto Improvável de Causar Dano Agudo
Mecanismo de Toxicidade	Piretrinas – substâncias orgânicas derivadas das plantas do gênero “Chrysanthemum” Piretróides — substâncias sintéticas ou semi-sintéticas. A

	<p>dose tóxica aguda oral em mamíferos varia entre 100-1000 mg/kg. Pequena absorção digestiva e rápida metabolização. A toxicidade aguda em humanos está mais associada a reações de hipersensibilidade do que às propriedades intrínsecas da substância. Estão associadas também aos solventes usados como veículos. Crianças são mais suscetíveis, em razão da incapacidade de hidrolisar os ésteres de "Pirethrum" eficientemente.</p> <p>Divididos em 2 tipos, de acordo com sua estrutura ou manifestações clínicas em caso de intoxicação:</p> <p>Tipo I: atua em SNC e periférico, prolongando o influxo dos íons nos canais de sódio da membrana das células nervosas, o que causa prolongada despolarização e inibição. Desta maneira causam estimulação de SNC.</p> <p>Tipo II: são mais potentes e tóxicos, e podem produzir bloqueio da condução nervosa, com despolarização persistente e redução da amplitude do potencial de ação e colapso na condução axonal. Interferem também com o receptor GABA, com supressão dos canais de cloro.</p> <p>Mamíferos são geralmente capazes de metabolizar rapidamente estes compostos, tornando-os deste modo menos ativos e consequentemente diminuindo a toxicidade. Em doses muito altas, despolarizam completamente a membrana da célula nervosa e bloqueiam a excitabilidade. Podem causar danos permanentes ou por longo tempo em nervos periféricos.</p>
Vias de absorção	<p>Não são bem absorvidas por via dérmica. A absorção oral ocorre provavelmente através da mucosa oral. Também há absorção por via inalatória.</p>
Sintomas e Sinais Clínicos	<p>Podem incluir reações anafiláticas (hipotensão e taquicardia), broncoespasmo, edema de glote, choque em indivíduos sensíveis, crises de asma, reações de hipersensibilidade com pneumonite e edema pulmonar.</p> <p>Exposições inalatórias - podem ocorrer congestão nasal, rinorréia, ardor em garganta, dispnéia, broncoespasmo, tosse, dor torácica.</p> <p>Exposições cutâneas — não são irritantes primários, mas podem produzir dermatite alérgica, com reações sistêmicas. Desencadeia dermatite com prurido, acompanhada de queimação, dormência, eritema, pápulas, vesículas e hiperemia local. Também pode ocorrer parestesia (distribuição em luva e bota), sendo considerado um efeito irritante local, e ocorrendo em doses mais baixas do que as que causam efeitos no SNC. Habitualmente as alterações causadas por piretrinas são menos intensas, do que as causadas por piretróides (ocorrem algumas horas após exposição até cerca de 24h). Podem ocorrer disestesias</p>

	<p>faciais, principalmente em regiões malares e periorbitais (ocorrem de 30min-3horas após exposição). Tanto as parestesias como as disestesias estão relacionadas com exposições ocupacionais (crônicas).</p> <p>Exposição ocular - produz conjuntivite química, com diminuição de acuidade visual, edema peri-orbitário, podendo causar lesão de córnea, incluindo ceratite e denudação, devido a mecanismo não esclarecido.</p> <p>Exposição oral — fraqueza, cefaléia, náuseas, vômitos, dor abdominal, cólicas, tenesmo, gastrite, anorexia e tonturas. A ingestão de grandes doses pode afetar o SNC, resultando em fasciculações, convulsões, coma e parada respiratória. Podem ocorrer duas síndromes básicas, dependentes da exposição a um outro tipo de piretróide</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tipo I tremores finos, hiperreflexia, inquietude, incoordenação, prostração, • Tipo II salivação, hiperexcitabilidade, coreoatetose, sialorréia e convulsões. <p>A ingestão de piretrinas causa: tonturas, cefaléia, náuseas, vômitos, anorexia, fadiga, fraqueza.</p>
Efeitos do Solvente	<p>O quadro clínico pode variar, em função do solvente utilizado na formulação. Este produto contém:</p> <p>- Xileno: Casos de exposições leves podem apresentar irritação ocular, nasal e na garganta; náuseas; dores de cabeça; irritabilidade; fadiga; possível prejuízo no tempo de reação e memória de curto prazo debilitada. Com exposições moderadas podem ocorrer vertigens, fraquezas, tremores, confusão crescente, lesões no epitélio da córnea, e efeitos possivelmente assintomáticos na função renal e nos parâmetros hematológicos. Na exposição severa, o xileno causa gradualmente coma progressivo com depressão respiratória e anóxia associada, crescente disfunção renal e dano hepático. Efeitos adversos na função cardíaca foram raramente relatados.</p>
Metabolismo e Toxicocinética	<p>Após absorção, por serem lipofílicos, são rapidamente distribuídos no sítio de ação (SNC). Rapidamente metabolizados no fígado, não se acumulam nos tecidos. Não são estocados ou se bioacumulam, o que limita sua toxicidade crônica. Parece não haver recirculação entero-hepática. Excretados por via urinária.</p>
Diagnóstico	<p>Clínico — história de exposição e presença de sintomas característicos.</p> <p>Laboratorial - não há testes laboratoriais específicos. Outros testes incluem eletrólitos, glicemia e gasometria.</p>
Tratamento	<p>Descontaminação - visa limitar a absorção e os efeitos locais.</p> <p>Remover vítima para local ventilado.</p> <p>Remover roupas contaminadas e proceder à descontaminação cuidadosa da pele e cabelos, com água</p>

	<p>e sabão em abundância.</p> <p>Se ocorrer exposição ocular irrigar, abundantemente com soro fisiológico ou água, por no mínimo 15 minutos.</p> <p>Em caso de ingestão recente, realizar lavagem gástrica (atentar para nível de consciência e proteger vias aéreas por entubação). Administrar carvão ativado (30g de carvão ativado para 240 ml de água): para adultos, a dose é de 1g/kg, até 100 g/dose; para crianças de 1 a 12 anos, utilizar até 2 g/kg de peso; para crianças com menos de 1 ano de idade, utilizar até 1 g/kg de peso. O carvão ativado deve ser diluído em água</p> <p>Emergência, suporte e tratamento sintomático - manter vias aéreas permeáveis, aspirar secreções, administrar oxigênio e praticar assistência ventilatória, se necessário. Tratar os broncoespasmos e a anafilaxia se ocorrerem. O paciente com história de ingestão de grandes quantidades deve ser mantido sob observação de 4 a 6 horas, no mínimo. Observar sinais de depressão de SNC ou convulsões, alterações respiratórias e reações de hipersensibilidade, instituindo tratamento sintomático, se necessário.</p> <p>Específico e antídotos - Não há tratamento específico. Em caso de acidente ocular encaminhar para avaliação de médico oftalmologista, para tratar uma eventual lesão de córnea. Tratar dermatite de contato e reações alérgicas. Não está indicado método de eliminação extracorpóreo, pois o produto é rapidamente metabolizado.</p>
Contra-indicações	Não se deve praticar vômito, em razão do risco potencial de inalação, coma e convulsões. Não praticar lavagem gástrica, em caso de diminuição de nível de consciência, pelo risco de convulsões em pacientes não entubados.
Efeitos sinérgicos	DEET e alguns organofosforados.
ATENÇÃO	<p>As intoxicações por Agrotóxicos estão incluídas entre as Doenças de Notificação Compulsória. Comunique o caso e obtenha informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento através dos TELEFONES DE EMERGÊNCIA PARA INFORMAÇÕES MÉDICAS:</p> <p>RENACIAT – ANVISA/MS: 0800-722-6001</p> <p>CCAB AGRO S.A.: (11) 3889-5600</p> <p>SOS COTEX– 0800 011 767 / 0800 7071 767</p> <p>PLANITOX- 0800 7010 450.</p>

MECANISMO DE AÇÃO, ABSORÇÃO E EXCREÇÃO PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:

A Cipermetrina atua nos canais de sódio da membrana de axônios, diminuindo e retardando a condutância de sódio para o interior e suprimindo o fluxo de potássio. Este composto também pode inibir a adenosina trifosfatase (ATPase), o que pode afetar a condução de cátions na membrana axonal. O resultado final é uma diminuição do potencial de ação e a geração de impulsos nervosos repetitivos. Além disso, interferem na ligação do GABA e do ácido glutâmico nos sítios receptores.

A Cipermetrina é absorvida pelo trato digestivo, via respiratória e dérmica. Em sua metabolização o grupamento vinil halogenado permanece intacto, sendo que as outras porções da molécula são susceptíveis de serem atacadas. Ocorre ruptura da ligação éster e hidrólise no grupamento metoxicarbonil, através de esterases hepáticas. As transformações metabólicas observadas em estudos de diferentes espécies animais são semelhantes, havendo a hidrólise do éster, hidroxilação das partes ácidas e alcoólicas, conversão da parte ciano para tiocianato e conjugação dos metabólitos com sulfatos, taurino, glicina e outros. As principais vias de excreção são a urina e as fezes.

Um estudo realizado em ratos tratados com dose única oral (0,5 mg) de uma mistura (1:1) cis/trans de ^{14}C -ciclopropil radiomarcado NRDC 149, demonstrou que a excreção urinária do produto ocorre rapidamente em ambos os sexos. Os machos excretaram 53% da dose em 48h e as fêmeas 66%. A excreção fecal foi mais lenta em alguns animais, resultando em uma excreção média de 29% em 3 dias nos machos e 27% nas fêmeas. A quantidade de radioatividade excretada via gases expirados foi de 0,09%.

EFEITOS AGUDOS:

DL50 oral aguda em ratos: > 2000 - 5000 mg/Kg (DL50 cut off = 3000 mg/Kg)

DL50 cutânea em ratos: > 12000 mg/Kg de peso corpóreo

CL50 inalatória em ratos: Não foi determinada nas condições de teste (CL50 > 13,71 mg/L/4 horas, não foram observados mortes até a máxima concentração atingida na câmara)

Corrosão/Irritação cutânea em coelhos: Não irritante nas condições do teste. O produto aplicado na pele dos coelhos não produziu eritema e edema em nenhum coelho na leitura de 72 horas após o tratamento. Nenhuma toxicidade sistêmica ou anormalidade na variação de peso corpóreo foi registrada durante o período de observação.

Corrosão/Irritação ocular em coelhos: O produto aplicado no olho dos coelhos produziu efeitos como hiperemia da conjuntiva, edema palpebral e secreção. Sensibilização cutânea em cobaias: Observou-se a presença de eritema fraco a bem definido e edema muito fraco a moderado. O produto foi classificado como não sensibilizante.

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

EFEITOS CRÔNICOS:

Cipermetrina:

O sistema nervoso foi o principal alvo da toxicidade da cipermetrina após exposição aguda e crônica. Em animais de experimentação, os efeitos neurotóxicos consistem em tremores, redução da atividade motora, alterações nas observações funcionais (FOB) e convulsões. A cipermetrina não apresentou evidências de carcinogenicidade em estudos em ratos e camundongos pela via oral. Com base nos resultados dos estudos conduzidos in vitro e in vivo, a cipermetrina não é considerada genotóxica. A substância não apresentou efeitos tóxicos para reprodução em ratos nem apresentou potencial teratogênico em ratos e coelhos.

Xileno:

Após exposição a longo prazo foi observado danos ao SNC com perda de apetite, vômitos, pesadelos, esquecimento, ansiedade, vertigem após mudança de posição, capacidade reduzida de apreender e força reduzida na extremidades. Não há relatos de efeitos tóxicos para a reprodução em humanos. Estudos experimentais em animais não indicaram suspeita de carcinogenicidade.

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

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

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

3. INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a Empresa **CCAB AGRO S.A.** – Telefone de emergência: **(11) 3889-5600 / Suatrans Cotec – Acidentes – Vazamentos – 0800-707-7022.**

- Utilize 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, recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Neste caso, consulte a empresa registrante, através do telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final.

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

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

- Em caso de incêndio, use extintores de água em forma de neblina, de CO₂, pó químico, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

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

EMBALAGEM RÍGIDA LAVÁVEL

LAVAGEM DA EMBALAGEM

Durante o procedimento de lavagem o operador deverá estar utilizando os mesmos EPI's - Equipamentos de Proteção Individual - recomendados para o preparo da calda do produto.

- **Tríplice Lavagem (Lavagem Manual):**

Esta embalagem deverá ser submetida ao processo de Tríplice Lavagem, imediatamente após o seu esvaziamento, adotando-se os seguintes procedimentos:

- **Esvazie completamente o conteúdo da embalagem no tanque do pulverizador, mantendo-a na posição vertical durante 30 segundos;**

- Adicione água limpa à embalagem até 1/4 do seu volume;
- Tampe bem a embalagem e agite-a, por 30 segundos;
- Despeje a água de lavagem no tanque pulverizador;
- Faça esta operação três vezes;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.

- **Lavagem sob Pressão:**

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

- Encaixe a embalagem vazia no local apropriado do funil instalado no pulverizador;
- Acione o mecanismo para liberar o jato de água;

- Direcione o jato de água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos;
- A água de lavagem deve ser transferida para o tanque do pulverizador;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica, perfurando o fundo.

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

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

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

Após a realização da 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 obrigatória a devolução da embalagem vazia, com tampa, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra.

Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término do prazo de validade.

O usuário deve guardar o comprovante de devolução para efeito de fiscalização, pelo prazo mínimo de um ano após a devolução da embalagem vazia.

TRANSPORTE

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

EMBALAGEM SECUNDÁRIA (NÃO CONTAMINADA)

ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

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

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

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

TRANSPORTE

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

DESTINAÇÃO FINAL DAS EMBALAGENS VAZIAS

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

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

EFEITOS SOBRE O MEIO AMBIENTE 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 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

De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis.