

COUGAR®

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA sob nº 32318

COMPOSIÇÃO:

4-phenoxyphenyl (RS)-2-(2-pyridyloxy)propyl ether

GRUPO 7C INSETICIDA

PESO LÍQUIDO: VIDE RÓTULO

CLASSE: Inseticida de ação de contato e ação translaminar **GRUPO QUÍMICO: Piriproxifem**: Éter piridiloxipropílico

<u>Dietilenoglicol monoetil éter</u>: éter glicólico

TIPO DE FORMULAÇÃO: Concentrado Emulsionável (EC)

TITULAR DO REGISTRO (*):

ALTA - AMÉRICA LATINA TECNOLOGIA AGRÍCOLA LTDA

Avenida Sete de Setembro, 4923 – 19ºandar – Batel - Curitiba/PR – CEP: 80240-000

Tel. (41) 3071-9100 - CNPJ: 10.409.614/0001-85

Inscrição Estadual: 90.463.291-01 - Registro Estadual nº 003483 - SEAB/PR

(*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO

FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

PIRIPROXIFEM TÉCNICO ALTA - Registro MAPA nº 5118:

RUDONG ZHONGYI CHEMICAL CO., LTD

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

FORMULADOR:

QINGDAO RAINBOW CHEMICAL CO., LTD.

Xinhe Eco-Chemical Science and Technology Industry Base, Qingdao, Shandong - China

RUDONG ZHONGYI CHEMICAL CO., LTD

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

Nº do lote ou partida:	VIDE
Data de fabricação:	EMBALAGEM
Data de vencimento:	EIVIDALAGEIVI

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

Produto Importado

Produto provoca lesões oculares graves



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

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

Cor da faixa: Faixa azul (Azul PMS Blue 293 C)



MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO - MAPA

COUGAR® é um inseticida fisiológico juvenóide, análogo ao hormônio juvenil, regulador de crescimento de insetos. O produto atua por contato e ação translaminar, principalmente sobre os ovos e ninfas, provocando distúrbio no equilíbrio hormonal, impedindo que os insetos das formas jovens se tornem adultos. As fêmeas que entram em contato com o produto colocam ovos inviáveis e também, diminuem a postura.

INSTRUÇÕES DE USO:

Culturas	Pragas Nome comum Nome científico	Dose (p.c.) *	Volume de Calda	Nº máximo de Aplicações	Época e intervalo de aplicações (vide observações)	
Algodão	Mosca Branca Bemisia tabaci raça B	0,3 - 0,5 L/ha	200 a 250 L/ha (Aplicação terrestre)	02	Recomenda-se fazer 1 a 2 aplicações durante o ciclo da cultura com intervalo de 15 dias, utilizando volume de calda de 200 a 250 litros/ha	
Batata	Mosca Branca Bemisia tabaci raça B	100 mL/ha	800 L/ha (Aplicação terrestre)	02	Recomenda-se realizar 02 aplicações no início da infestação da <i>Bemisia tabaci</i> raça B, com intervalo de 10 dias, utilizando-se o volume de calda de 800 litros/ha. A pulverização deve ser feita de modo a atingir os ovos e formas jovens ou ninfas, na face inferior das folhas.	
Berinjela	Tripes Thrips palmi	75 mL/100 L de água	500 a 1.000 L/ha	02	Fazer no máximo até 02 aplicaçõe durante o ciclo da cultura, co intervalo de 07 a 10 dias. Deveutilizar de 500 a 1.000 litros de volui de calda por hectare, dependendo estádio da cultura. Para se ob melhor controle do Tripes, recomeno se fazer as pulverizações de tal fori que atinja também o so considerando que este inseto passa estádio pupal no solo	



	1	I	1	1	
Café	Bicho-mineiro Leucoptera coffeella	500 a 1000 mL/ha	400 a 500 L/ha (Aplicação terrestre)	02	Recomenda-se fazer 2 aplicações por ano com intervalos de 15 a 20 dias, utilizando-se de 400 a 500 litros de volume de calda/ha.
	Cochonilha- pardinha Selenaspidus articulatus	50 a 75 mL/100 L de água			
	Cochonilha-de- placa Orthezia praelonga	75 mL/100 L de água	10 litros/planta (Aplicação terrestre).		Recomenda-se fazer de 1 a 2 aplicações durante o ano, com intervalo de 30 dias, devendo-se
Citros	Cochonilha- parlatoria Parlatoria cinerea	100 mL/100 L de água		02	gastar volume de 10 litros de calda/planta, procurando dar uma cobertura uniforme sobre as plantas.
	Psilídeo-dos- citros Diaphorina citri	6,25 mL/100 L de água			
Feijão	Mosca Branca Bemisia tabaci raça B	250 mL/ha	250 L/ha (Aplicação terrestre)	02	Recomenda-se iniciar a aplicação do produto COUGAR quando forem constatadas presença de ovos e primeiras ninfas, realizando no máximo 2 aplicações por ciclo da cultura. Utilizar 200 a 250 L/ha de volume de calda, intercalando-se com outros produtos no programa de Manejo de Produtos. A pulverização deve ser feita de modo a atingir os ovos e formas jovens ou ninfas, na face inferior das folhas.
Gérbera	Mosca Branca Bemisia tabaci raça B	75 mL/100 L de água	1.200 L/ha (Aplicação terrestre)	03	Deve-se fazer de 2 a 3 aplicações com intervalos de 10 a 15 dias, utilizando volume de até 1.200 litros de calda/há. A pulverização deve ser feita de modo a atingir os ovos e formas jovens ou ninfas, na face inferior das folhas.
Maçã	Mariposa-oriental <i>Grapholita</i> <i>molesta</i>	100 mL/100 L de água	1.000 L/ha (Aplicação terrestre)	02	Fazer no máximo 2 aplicações, sendo: 1ª aplicação: imediatamente após a florada e; 2ª aplicação: duas semanas após a primeira aplicação.



			<u> </u>	I	<u> </u>
Melancia	Mosca Branca Bemisia tabaci raça B	75 mL/100 L de água	1.000 L/ha (Aplicação terrestre)	02	Recomenda-se de 1 a 2 aplicações durante o ciclo da cultura com intervalos de 07 dias, gastando-se 1.000 litros de calda/ha.
Melão	Mosca Branca Bemisia tabaci raça B	75 mL/100 L de água	600 - 1.000 L/ha (Aplicação terrestre)	01	Recomenda-se realizar 01 aplicação durante o ciclo da planta, devendo utilizar o volume de calda variando entre 600 a 1.000 litros/ha, dependendo do estágio e crescimento das plantas.
	Mosca Branca <i>Bemisia tabaci</i> raça B		800 - 1.300 L/ha (Aplicação terrestre)		Recomenda-se fazer 2 aplicações durante o ciclo da cultura, com intervalos de 15 dias para controlar <i>Thrips palmi</i> e <i>Bemisia tabaci</i> raça B. Mosca branca: Para controle de <i>Bemisia tabaci</i> raça B
Pepino	Tripes Thrips palmi	75 mL/100 L de água		02	fazer até 2 aplicações durante o ciclo da cultura, com intervalos de 07 dias, devendo gastar de 800 a 1.300 litros de calda/ha. Tripes: Deve-se utilizar de 500 a 1.000 litros de calda/ha, dependendo do estágio da cultura para controle de Thrips
Pimentão	Mosca Branca Bemisia tabaci raça B	50 a 75 mL/100 L de água	400 a 800 L/ha (Aplicação terrestre)	03	palmi Deve-se fazer de 2 a 3 aplicações durante o ciclo da cultura com intervalo de 10 a 14 dias, utilizando-se de 400 a 800 litros de volume de calda/ha, dependendo do estágio de desenvolvimento das plantas.
Repolho	Mosca Branca <i>Bemisia tabaci</i> raça B	50 a 75 mL/100 L de água	625 L/ha (Aplicação terrestre)	02	Aplicar no máximo 2 aplicações com intervalos de 07 dias, devendo utilizar em torno de 625 litros da calda/ha de tal forma que haja boa uniformidade na cobertura em todas as partes aéreas das plantas.
Rosa	Mosca Branca <i>Bemisia tabaci</i> raça B	50 a 75 mL/100 L de água	400 L/ha (Aplicação terrestre)	02	Recomenda-se aplicar até 2 aplicações com intervalo de 10 dias, gastando-se 400 litros de calda/ha, dependendo do estádio de desenvolvimento da cultura. A pulverização deve ser feita de modo a atingir os ovos e formas jovens ou ninfas, na face inferior das folhas.
Soja	Mosca Branca <i>Bemisia tabaci</i> raça B	250 mL/ha	200 a 300 L/ha (Aplicação terrestre)	01	Recomenda-se realizar 1 aplicação no início da infestação da <i>Bemisia tabaci</i> raça B, utilizando-se o volume de calda de 200 a 300 litros/ha. A pulverização deve ser feita de modo a atingir os ovos e formas jovens ou ninfas, na face inferior das folhas.



	Mosca Branca Bemisia tabaci raça B	75 a 100 mL/100 L de água	400 a 1.000 L/ha (Aplicação terrestre)				Fazer até no máximo de 3 aplicações durante o ciclo da cultura com intervalos de 07 dias devendo-se
Tomate	Mosca Branca Bemisia tabaci	50 a 100 mL/100 L de água		03	gastar de 400 a 1.000 litros de calda/ha, dependendo do estágio da cultura.		
Uva	Mosca Branca <i>Bemisia tabaci</i> raça B	50 a 75 mL/100 L de água	500 a 1.000 L/ha (Aplicação terrestre)	02	Recomenda-se aplicar até 2 aplicações durante o ciclo da cultura, com intervalos de10 dias entre as aplicações utilizando-se de 500 a 1.000 litros de volume de calda/ha, dependendo do estádio de desenvolvimento das plantas.		

OBSERVAÇÕES:

NÚMERO E ÉPOCA DE APLICAÇÃO:

- As aplicações do COUGAR devem ser iniciadas no início da infestação das pragas, quando forem constatadas a presença de ovos ou as primeiras "ninfas" ou formas jovens, intercalando as aplicações com outros produtos do programa de Manejo de Resistência, realizando no máximo 2 a 3 aplicações do produto COUGAR, por ciclo da cultura.
- No controle, principalmente da Mosca Branca, a pulverização deve ser feita de modo a atingir os ovos e formas jovens ou ninfas, na face inferior das folhas.
- É importante observar o nível populacional de "adultos", e se for alto, recomenda-se aplicar antes um produto que tenha ação sobre os adultos e logo em seguida aplicar o COUGAR.

*p.c. produto comercial

NOTA: Restrição Estadual, quando aplicável, vide informação no final da bula.

MODO DE APLICAÇÃO:

COUGAR deve ser aplicado em pulverização via terrestre utilizando-se pulverizador costal manual ou motorizado ou pulverizador de barra tratorizado, munido de bicos adequados. Em caso de aplicação com pulverizadores tratorizados dotado com barra/bicos, recomenda-se o uso de bicos cônicos tipo D2, D3 ou séries X2, X3, e pressão de 80 a 150 lbs/pol2. Deve-se regular o pulverizador de tal forma que a altura da barra fique de 30 a 50 cm acima do topo das plantas, e a distância entre bicos de 30 a 50 cm entre si.

Usando-se outros tipos de equipamento, procurar obter uma cobertura uniforme em toda a parte aérea das plantas.

CONDIÇÕES CLIMÁTICAS RECOMENDADAS:

As aplicações devem ser feitas nas horas mais frescas do dia, de preferência na parte da manhã ou à tarde em condições de temperatura inferior a 27°C, umidade relativa do ar acima de 70% e ventos abaixo de 10 km/h, utilizando-se quantidade de calda suficiente para dar boa cobertura sobre as plantas. Em caso de dúvidas, consultar um Eng.º Agrônomo.

NOTA: As recomendações e valores climáticos deverão ser observados sempre no local da aplicação do produto, avaliando periodicamente a indicação da umidade relativa do ar, sendo este fator o responsável direto pela continuidade ou interrupção do processo de pulverização.



INTERVALO DE SEGURANÇA (período entre a última aplicação e colheita):

Cultura	Intervalo de Segurança (dias)
Algodão	7
Batata	7
Berinjela	3
Café	15
Citros	14
Feijão	14
Gérbera	U.N.A.
Maçã	45
Melancia	3
Melão	14
Pepino	1
Pimentão	3
Repolho	14
Rosa	U.N.A.
Soja	30
Tomate	7
Uva	14

U.N.A. = Uso Não Alimentar

INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS:

Não entre na área em que o produto foi aplicado antes da secagem completa da calda (no mínimo 24 horas após a aplicação). Caso necessite entrar antes deste período, utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados para o uso durante a aplicação.

LIMITAÇÕES DE USO:

- Os usos do produto estão restritos aos indicados no rótulo e bula.
- Quando este produto for utilizado nas doses recomendadas, não causará danos às culturas indicadas.

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

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:

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.

Para manter a eficácia e longevidade do COUGAR 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 7C. Sempre rotacionar
- com produtos de mecanismo de ação efetivos para a praga alvo.
- Usar COUGAR ou outro produto do mesmo grupo químico somente dentro de um
- "intervalo de aplicação" (janelas) de cerca de 30 dias.
- Aplicações sucessivas de COUGAR 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 COUGAR, o período total de exposição (número de dias) a inseticidas do Grupo 7C 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 COUGAR ou outros produtos do Grupo 7C 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), ou para o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (www.agricultura.gov.br).

GRUPO	7C	INSETICIDA

O inseticida COUGAR pertence ao Grupo 7C (mímicos do hormônio juvenil - Piriproxifem) 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.

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS

Controle físico e mecânico: utilizar barreiras físicas, como valas e coberturas plásticas, para dificultar a locomoção dos insetos para a plantação. Outras técnicas apropriadas incluem o uso de armadilhas plásticas, fitas adesivas, dentre outras.

Controle através de práticas agrícolas: adotar práticas agrícolas tornando o plantio menos



favorável às infestações, como incluir a rotação de culturas, seleção de áreas de plantio, plantio de culturas armadilhas, e ajuste do plantio e colheita na época menos favorável as infestações.

MINISTÉRIO DA SAUDE – AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA

ANTES DE USAR O PRODUTO LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES DA BULA

PRECAUÇÕES GERAIS:

- Produto para uso exclusivamente agrícola
- O manuseio do produto deve ser realizado apenas por trabalhador capacitado.
- Não coma, não beba e não fume durante o manuseio e aplicação do produto.
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas
- Não manuseie ou aplique o produto sem os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados.
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos e não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca.
- Não utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI) danificados, úmidos, vencidos ou com vida útil fora da especificação. Siga as recomendações determinadas pelo fabricante.
- Não aplique 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 com tratamento hidrorrepelente, botas de borracha, avental impermeável, respirador, óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de proteção contra produtos químicos.
- Seguir as recomendações do fabricante do Equipamento de Proteção Individual (EPI) com relação à forma de limpeza, conservação e descarte do EPI danificado.

PRECAUÇÕES DURANTE A PREPARAÇÃO DA CALDA:

- Utilize equipamento de proteção individual (EPI): macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; avental impermeável; respirador com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânico e filtro mecânico classe P2); óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de proteção contra produtos químicos.
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado, utilizando os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados.
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos.
- Além disso, recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pelo manuseio ou preparação da calda, em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO DO PRODUTO:

- Evite 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, 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 com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; avental impermeável; respirador com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânico e filtro mecânico classe P2); óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de proteção contra produtos químicos.
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pela aplicação em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança

PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO DO PRODUTO:

- Sinalizar a área tratada com os dizeres: "PROIBIDA A ENTRADA. ÁREA TRATADA" e manter os avisos até o final do período de reentrada.
- Evite o máximo possível o contato com a área tratada. Caso necessite entrar na área tratada com o produto antes do término do intervalo de reentrada, utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados para o uso durante a aplicação.
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada 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 lavagem dos equipamentos de aplicação.
- Não reutilizar a embalagem vazia.
- No descarte de embalagens utilize equipamento de proteção individual EPI: macacão com tratamento hidrorrepelente, botas de borracha, avental impermeável, respirador, óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de proteção contra produtos químicos.
- Os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos, avental impermeável, botas de borracha, macacão com tratamento hidrorrepelente, luvas de proteção contra produtos químicos e respirador.
- A manutenção e a limpeza do EPI devem ser realizadas por pessoa treinada e devidamente protegida:
- a) Para ambientes onde haja relação de trabalho, é vedado aos trabalhadores levarem EPI para casa
- b) 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



PERIGO

Pode ser nocivo se inalado Provoca moderada irritação à pele Provoca lesões oculares grave



Primeiros Socorros: procure imediatamente um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo, bula, folheto informativo e/ou receituário agronômico 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:** ATENÇÃO: O PRODUTO PROVOCA LESÕES OCULARES GRAVES. Em caso de contato, lave com muita água corrente durante pelo menos 15 minutos. Evite que a água de lavagem entre no outro olho. Caso utilize lente de contato, deve-se retirá-la.

Pele: Em caso de contato, tire toda a roupa e acessórios (cinto, pulseira, óculos, relógio, anéis etc.) contaminados e lave a pele com muita água corrente e sabão neutro, por pelo menos 15 minutos.

Inalação: Se o produto for inalado ("respirado"), leve a pessoa para um local aberto e ventilado. A pessoa que ajudar deve proteger-se da contaminação, usando luvas e avental impermeáveis, por exemplo.

INTOXICAÇÕES POR COUGAR -PIRIPROXIFEM, DIETILENOGLICOL MONOETIL ÉTER-INFORMAÇÕES MÉDICAS

Grupo químico	Piriproxifem: éter piridiloxipropílico
-	Dietilenoglicol monoetil éter: éter glicólico
Classe toxicológica	Categoria 5 – Produto Improvável de Causar Dano Agudo
Vias de exposição	Oral, inalatória, ocular e dérmica
Toxicocinética	Piriproxifem: Em ratos, a absorção gastrintestinal do piriproxifem foi lenta (com pico plasmático dentro de 8 horas) e incompleta (≤50% da dose administrada). A distribuição desta substância foi limitada em ratos, somente 0,1-0,3% da dose foi retida nos tecidos, principalmente no fígado e tecido adiposo. A principal reação de biotransformação é a 4∪-hidroxilação. Outras vias incluem a hidroxilação do anel piridil, clivagem da ligação éter e conjugação. Em ratos, a excreção foi rápida e ocorreu principalmente através das fezes (90%), com somente 4-11% da dose sendo excretada pela urina, dentro de 48 horas. O piriproxifem absorvido foi excretado principalmente através da bile dentro de 48 horas (34-37% da dose administrada). Não há evidência de bioacumulação. Dietilenoglicol monoetil éter: O dietilenoglicol monoetil éter é rapidamente absorvido pela pele e pelo trato gastrointestinal. A biotransformação ocorre pela ação das enzimas do citocromo P450, principalmente pela enzima álcool desidrogenase. Em estudo clínico, cerca de 68% da dose administrada em sujeitos adultos foi eliminada através da urina como ácido 2-(2-etoxietoxi) acético dentro de 12 horas. Em estudos em animais experimentais, além deste metabólito principal, o ácido etoxiacético também foi identificado após administração de altas concentrações desta substância.
Toxicodinâmica (Mecanismos de toxicidade)	<u>Piriproxifem</u> : Não são conhecidos os mecanismos específicos de toxicidade do piriproxifem em humanos. <u>Dietilenoglicol monoetil éter</u> : Não há estudos disponíveis sobre o mecanismo de toxicidade do dietilenoglicol monoetil éter. Após a administração de altas concentrações desta substância, pode ocorrer a formação do ácido etoxiacético, que pode induzir danos aos testículos e hemólise de eritrócitos.



Sintomas e sinais clínicos	Em contato com os olhos e com a pele, pode causar irritação (ardência e vermelhidão). Se inalado, pode causar irritação do trato respiratório, com tosse, ardência do nariz e da boca. A ingestão de grandes quantidades pode causar irritação do trato gastrointestinal, com vômito, náuseas, dor abdominal e diarreia. A exposição repetida a altas concentrações do produto pode causar depressão do sistema nervoso central manifestada por dores de cabeça e tontura
Diagnóstico	O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de quadro clínico compatível



Descontaminação: visa limitar a absorção e os efeitos locais.

ADVERTÊNCIA: a pessoa que presta atendimento ao intoxicado, especialmente durante a adoção das medidas de descontaminação, deverá estar protegida por equipamento de segurança, de forma a não se contaminar com o agente tóxico. Remover roupas e acessórios e proceder descontaminação cuidadosa da pele (incluindo pregas, cavidades e orifícios) e cabelos, com água abundante e sabão.

O profissional de saúde deve estar protegido, utilizando luvas, botas e avental impermeáveis.

ANTÍDOTO: não existe antídoto específico. Tratamento sintomático e de suporte de acordo com o quadro clínico para manutenção das funções vitais.

Exposição Oral:

O tratamento é sintomático e de suporte. Não há antídoto específico.

Avaliar a necessidade de administração de carvão ativado. Sua eficácia é desconhecida. Caso seja necessário, administrar uma suspensão de carvão ativado em água (240 mL de água/30 g de carvão). Dose usual -adultos/adolescentes: 25 a 100 g; crianças 25 a 50 g (1 a 12 anos) e 1 g/kg (menos de 1 ano de idade).

Em caso de ingestão do produto, a indução do vômito não é recomendada. Lavagem gástrica: somente considerar a lavagem gástrica após ingestão da substância em uma quantidade potencialmente perigosa à vida, se puder ser realizada logo após a ingestão (geralmente dentro de 1 hora).

Contraindicação: a indução do vômito é contraindicada em razão do risco de aspiração e de pneumonite química. Não realizar lavagem gástrica em caso de perda dos reflexos protetores das vias respiratórias, nível diminuído de consciência; pacientes com risco de hemorragia ou perfuração gastrintestinal e ingestão de quantidades pouco tóxicas.

Exposição Inalatória:

Remover o paciente para um local arejado. Monitorar quanto a alterações respiratórias e perda de consciência. Se ocorrer tosse ou dificuldade respiratória, avaliar quanto à irritação do trato respiratório, edema pulmonar, bronquite ou pneumonia. Administrar oxigênio e auxiliar na ventilação, conforme necessário.

Exposição Dérmica:

Descontaminação: remover as roupas contaminadas e lavar a área exposta com água e sabão. Se a irritação ou dor persistir, o paciente deve ser encaminhado para tratamento específico.

Exposição ocular:

Descontaminação: lavar os olhos expostos com grande quantidade de água à temperatura ambiente por, pelo menos, 15 minutos. Se irritação, dor, inchaço, lacrimejamento ou fotofobia persistirem, o paciente deve ser encaminhado para tratamento específico.

Tratamento



Contraindicações	A indução do vômito é contraindicada em razão do risco de aspiração e de pneumonite química. A lavagem gástrica é contraindicada em casos de perda de reflexos protetores das vias respiratórias ou nível diminuído de consciência em pacientes não intubados; e em casos de pacientes com risco de hemorragia ou perfuração gastrintestinal e ingestão de quantidade não significativa.
Efeitos das interações químicas	Não são conhecidos
	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)
Atenção	As Intoxicações por Agrotóxicos estão incluídas entre as Doenças e Agravos de Notificação Compulsória. Notifique ao Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN/MS). Notifique ao Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa).
	TELEFONES PARA OS CASOS DE EMERGÊNCIA: Centro de Controle de Envenenamento do Paraná: 0800 41 0148 ALTA – AMÉRICA LATINA TECNOLOGIA AGRÍCOLA LTDA: (PLANITO) LINE): 0800 701 0450 Endereço eletrônico da empresa: www.altadefensivos.com.br

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

<u>Piriproxifem</u>: Em ratos, a absorção gastrointestinal do piriproxifem foi lenta (com pico plasmático dentro de 8 horas) e incompleta (≤50% da dose administrada). Em ratos, a excreção foi rápida e ocorreu principalmente através das fezes (90%), com somente 4-11% da dose sendo excretada pela urina, dentro de 48 horas. O piriproxifem absorvido foi excretado principalmente através da bile dentro de 48 horas (34-37% da dose administrada). Não são conhecidos os mecanismos específicos de toxicidade do piriproxifem em animais.

<u>Dietilenoglicol monoetil éter</u>: O dietilenoglicol monoetil éter é rapidamente absorvido pela pele e pelo trato gastrointestinal. A biotransformação ocorre pela ação das enzimas do citocromo P450, principalmente pela enzima álcool desidrogenase. Em estudos em animais experimentais, além do metabólito principal [ácido 2- (2-etoxietoxi) acético], o ácido etoxiacético também foi identificado após administração de altas concentrações desta substância. Não há estudos disponíveis sobre o mecanismo de toxicidade do dietilenoglicol monoetil éter.

<u>EFEITOS AGUDOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:</u>

DL50 oral em ratos: >2000 mg/kg p.c. DL50 dérmica em ratos: >2000 mg/kg p.c. CL50 inalatória em ratos (4 horas): >9,221 mg/L/

Corrosão/Irritação cutânea em coelhos: A substância-teste aplicada na pele de coelhos causou eritema (grau 1 a 2), edema (grau 1 a 2) e descamação em todos os animais testados. O eritema foi persistente em 2/3 dos animais até o final do período de observação de 14 dias.

Corrosão/Irritação ocular em coelhos: A substância-teste aplicada nos olhos dos coelhos produziu opacidade da córnea, irite, hiperemia na conjuntiva, secreção e quemose em 3/3 dos olhos testados. Os sinais de irritação foram persistentes até o final do período de observação de



21 dias para 2/3 dos animais. Houve retenção do corante fluoresceína até a leitura de 14 dias em todos os olhos testados, reversível dentro de 21 dias.

Sensibilização cutânea em cobaias: O produto não é sensibilizante.

Mutagenicidade: O produto não é mutagênico.

EFEITOS CRÔNICOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:

<u>Piriproxifem</u>: Em estudos em ratos e cães, o órgão-alvo, após exposição repetida a esta substância, foi o fígado (aumento do peso do fígado, alterações nos parâmetros bioquímicos e alterações histopatológicas) e algumas alterações hematológicas (leve anemia). O piriproxifem não apresentou potencial mutagênico em estudos *in vitro* ou *in vivo* nem potencial cancerígeno em estudos em ratos, camundongos e cães. Em estudos em ratos e em coelhos, esta substância não foi considerada tóxica para a reprodução nem teratogênica.

<u>Dietilenoglicol monoetil éter</u>: Em estudos de toxicidade repetida em ratos e coelhos, a exposição a altas concentrações da substância resultou em efeitos hematológicos (hemólise) e depressão do sistema nervoso central. Esta substância não apresentou efeitos genotóxicos nem toxicidade para a reprodução ou sobre o desenvolvimento pré-natal em estudos em ratos e camundongos.

EFEITOS ADVERSOS CONHECIDOS:

Por não ser produto com finalidade terapêutica, não há como caracterizar efeitos adversos.

SINTOMAS DE ALARME:

Irritação do trato gastrointestinal (náusea, vômito e dor abdominal), irritação na pele; irritação ocular; dores de cabeça e tontura.

<u>INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS</u>

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

- Este produto é:
- () Altamente Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE I)
- (X) Muito Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE II)
- () Perigoso ao meio ambiente (CLASSE III)
- ()Pouco perigoso ao meio ambiente (CLASSE IV)
- Este produto é **ALTAMENTE PERSISTENTE** no meio ambiente;
- Este produto é **ALTAMENTE BIOCONCENTRÁVEL** em peixes;
- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para organismos aquáticos;
- 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 e 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 placas 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. EM CASO DE ACIDENTES:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a Empresa ALTA AMÉRICA LATINA TECNOLOGIA AGRÍCOLA LTDA telefone de Emergência: 0800 7077022 e 0800 172020.
- 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 o registrante através do telefone indicado no rótulo para a 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, ou PÓ QUÍMICO, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

4. PROCEDIMENTO 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 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 dever ser transferida para o tanque do pulverizador;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica, perfurando o fundo.

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

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

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

Após a realização da Tríplice Lavagem ou Lavagem sob Pressão, está 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 aberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, ou no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias.

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

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

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

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

TRANSPORTE

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

EMBALAGEM SECUNDÁRIA (NÃO CONTAMINADA) ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

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

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

É obrigatória a devolução da embalagem vazia, 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 FRACIONAMENTO E REEBALAGEM DESTE PRODUTO.

EFEITOS SOBRE O MEIO AMBIENTE DECORRENTES DA DESTINAÇÃO INADEQUADA DA EMBALAGEM VAZIA E RESTOS DE PRODUTOS

A destinação inadequada das embalagens vazias e restos de produtos no meio ambiente causa contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO

Caso este produto venha a se tornar impróprio para utilização ou em desuso, consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final. A desativação do produto é feita através de incineração em fornos destinados para este tipo de operação, equipados com câmaras de lavagem de gases efluentes e aprovados por órgãos ambientais competentes.

5. 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.

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

Paraná: Restrições de uso para Diaphorina citri para cultura de citros.