

# ARCAR

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária - MAPA sob n° 12123

## COMPOSIÇÃO:

4-phenoxyphenyl (RS)-2-(2-pyridyloxy)propyl ether (PIRIPROXIFEM) ..... 100 g/L (10% m/v)  
Solvente naphtha, aromático pesado (petróleo)..... 765,30 g/L (76,53% m/v)  
Outros ingredientes..... 77,4 g/L (7,74% m/v)

GRUPO	<b>7C</b>	INSETICIDA
-------	-----------	------------

**PESO LÍQUIDO:** VIDE RÓTULO

**CLASSE:** Inseticida

**GRUPO QUÍMICO:** Piriproxifem: Éter piridiloxipropílico

Solvente naphtha, aromático pesado (petróleo): Hidrocarboneto aromático.

**TIPO DE FORMULAÇÃO:** Concentrado emulsionável (EC)

## TITULAR DO REGISTRO (\*):

**AGRI CONNECTION IMP. EXP. DE INSUMOS AGRÍCOLAS LTDA.**

Alameda Rio Negro, 585 – Edifício Jaçari - Torre A, Sala 145, Alphaville, Barueri/SP

CNPJ n.º 39.496.730/0001-60

Número de registro do estabelecimento no Estado: 4354 - CDA/SP

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

## FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

PIRIPROXIFEM TÉCNICO LOVELAND (Registro MAPA n° 5218)

**RUDONG ZHONGYI CHEMICAL CO., LTD.**

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

## FORMULADORES:

### SYNGENTA PROTEÇÃO DE CULTIVOS LTDA

Rua Bonifácio Rosso Ros, 260, Cruz Alta, Indaiatuba – SP – CNPJ: 47.754.052/0001-17

Número de registro do estabelecimento no Estado: 4381 - CDA/SP

### NINGBO KENOVA CHEMICAL CO., LTD.

N°163, Ruiqing Road, Ningbo City, Zhejiang Province, China.

### NORTOX S.A.

Rodovia Melo Peixoto BR 369, km 197, Arapongas – PR – CNPJ: 75.263.400/0001-99

Número de registro do estabelecimento no Estado: 466 ADAPAR/PR

### PRENTISS QUÍMICA LTDA.

Rodovia PR - 423 s/n° - km 24,5 - Jardim das Acácias - CEP: 83603-000 - Campo Largo/PR

CNPJ: 00.729.422/0001-00

Número de registro do estabelecimento no Estado: 002669 ADAPAR/PR

### PARIJAT INDUSTRIES INDIA PVT LTD.

KHERA GANNI V.&P.O – Fatehgarh Raipur Rani Road, tehsil Naraingarh, Distt. Ambala 134201 (Haryana), Índia

### RUDONG ZHONGYI CHEMICAL CO., LTD.

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

**SML LTD.**

1904, A-18/18, G.I.D.C.. Panoli, Dist Bharuch. Gujarat, Índia.

**SML LTD.**

1905/1928/29/30, G.I.D.C.. Panoli, Dist Bharuch. Gujarat, Índia.

**SML LTD.**

Plot nº 230/231/232, G.I.D.C.. Panoli, Dist Bharuch. Gujarat, Índia.

**ZHUOCHEN INDUSTRIES (SHANGHAI) CO., LTD.**

Room 907, Longyu International Plaza n. 329, Hengfeng Road, Shanghai, China.

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

**ANTES DE USAR O PRODUTO LEIA O RÓTULO, A BULA E A RECEITA AGRONÔMICA E  
CONSERVE-OS EM SEU PODER.**

**É OBRIGATÓRIO O USO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL. PROTEJA-SE.**

**É OBRIGATÓRIA A DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.**

Produto Importado

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

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



COR DA FAIXA: AZUL (Azul PMS Blue 293 C)

## INSTRUÇÕES DE USO

O produto **ARCAR** 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 distúrbios no equilíbrio hormonal, impedindo que os insetos das formas jovens tornem-se adultos. As fêmeas que entram em contato com produto colocam ovos inviáveis, também diminuem a postura. É recomendado para o controle das pragas nas culturas relacionadas a seguir em suas respectivas doses:

CULTURAS	PRAGAS	DOSE (Produto comercial)	DOSE Ingrediente ativo)	NÚMERO MÁXIMO DE APLICAÇÃO	VOLUME DE CALDA	ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO
	NOME COMUM (NOME CIENTÍFICO)					
<b>Algodão</b>	Mosca branca ( <i>Bemisia tabaci</i> raça B)	0,3 a 0,5 L/ha	30 a 50 g/ha	2	200 a 250 L/ha (aplicação terrestre)	Recomenda-se fazer de 1 a 2 aplicações durante o ciclo da cultura com intervalos de 15 dias, utilizando volume de calda de 200 a 250 litros/ha.
<b>Berinjela</b>	Tripes ( <i>Thrips palmi</i> )	75 mL/100 L água	7,5 g i.a./100 L de água	2	500 a 1.000 L/ha	Fazer no máximo até 2 aplicações durante o ciclo da cultura, com intervalo de 07 a 10 dias. Deve-se utilizar de 500 a 1.000 litros de volume de calda por hectare, dependendo do estágio da cultura. Para se obter melhor controle do Tripes, recomenda-se fazer as pulverizações de tal forma que atinja também o solo, considerando que este inseto passa o estágio pupal no solo.
<b>Café</b>	Bicho mineiro do café ( <i>Leucoptera coffeella</i> )	0,5 a 1,0 L/ha	50 a 100 g i.a./ha	2	400 a 500 L/ha	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.
<b>Citros</b>	Cochonilha pardinha ( <i>Selenapidus articulatus</i> )	50 a 75 mL/100 de água	5,0 a 7,5 g i.a./100L de água	2	10 L/planta	Recomenda-se fazer de 1 a 2 aplicações durante o ano, com intervalos de 30 dias devendo-se gastar volume de 10 litros de calda/ha, procurando dar uma boa cobertura uniforme sobre as plantas.
	Cochonilha de placa ( <i>Orthezia praelonga</i> )	75 mL/100L de água	7,5 g i.a./100L de água			
	Psilídio-dos- citros ( <i>Diaphorina citri</i> )	6,25 mL/100L de água	0,625 g i.a./100 L de água			

<b>Feijão</b>	Mosca-branca ( <i>Bemisia tabaci</i> raça B)	250 mL/ha	25 g i.a./ha	2	200 a 250L/ha	recomenda-se iniciar a aplicação do produto quando forem constatadas presenças 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.
<b>Gérbera</b>	Mosca branca ( <i>Bemisia tabaci</i> raça B)	75 mL/100 L de água	7,5 g i.a./100 L de água	3	1.200 L/ha	Deve-se fazer de 2 a 3 aplicações durante com intervalos de 10 a 15 dias, utilizando volume de até 1.200 litros de calda/ha.
<b>Melancia</b>	Mosca branca ( <i>Bemisia tabaci</i> raça B)	75 a 100 mL/100 L de água	7,5 a 10 g i.a./100 L de água	2	1.000 l/ha	Recomenda-se de 1 a 2 aplicações durante o ciclo da cultura com intervalos de 7 dias, gastando-se 1.000 litros de calda/ha.
<b>Melão</b>	Mosca branca ( <i>Bemisia tabaci</i> raça B)	75 a 100 mL/100 L de água	7,5 a 10 g i.a./100 L de água	1	600 a 1.000 L/ha	recomenda-se realizar 1 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.
<b>Pepino</b>	Tripes ( <i>Thrips palmi</i> )	75 mL/100 L de água	7,5 g i.a./100 L de água	2	500 a 1.000 L/ha	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. Deve-se utilizar de 500 a 1.000 litros de calda/ha, dependendo do estágio da cultura para controle de <i>Thrips palmi</i> . Para controle de <i>Bemisia tabaci</i> raça B fazer até 2 aplicações durante o ciclo da cultura, com intervalos de 7 dias, devendo gastar de 800 a 1.300 litros de calda/ha.
	Mosca branca ( <i>Bemisia tabaci</i> raça B)				800 a 1.300 L/ha	

<b>Pimentão</b>	Mosca branca ( <i>Bemisia tabaci</i> raça B)	50 a 75 mL/100 L de água	5,0 a 7,5 g i.a./100 L de água	3	400 – 800 L/ha	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.
<b>Repolho</b>	Mosca branca ( <i>Bemisia tabaci</i> raça B)	50 a 75 mL/100 L de água	5,0 a 7,5 g i.a./100 L de água	2	625 L/ha	aplicar no máximo 2 aplicações com intervalos de 7 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.
<b>Rosa</b>	Mosca branca ( <i>Bemisia tabaci</i> raça B)	50 a 75 mL/100 L de água	5,0 a 7,5 g i.a./100 L de água	2	400 L/ha	Recomenda-se aplicar até 2 aplicações com intervalos de 10 dias, gastando-se 400 litros de calda/ha, dependendo do estágio de desenvolvimento da cultura.
<b>Soja</b>	Mosca branca ( <i>Bemisia tabaci</i> raça B)	250 mL/ha	25 g i.a./ha	1	200 a 300 L/ha	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.
<b>Tomate</b>	Mosca branca ( <i>Bemisia tabaci</i> raça B)	75 mL/100 L de água	7,5 g i.a./100 L de água	3	400 a 1.000 L/ha	Fazer até no máximo de 3 aplicações durante o ciclo da cultura com intervalos de 7 dias devendo-se gastar de 400 a 1.000 litros de calda/ha, dependendo do estágio da cultura.
	Mosca branca ( <i>Bemisia tabaci</i> )	50 a 100 mL/100 L de água	5,0 a 10 g i.a./100 L de água			
<b>Uva</b>	Mosca branca ( <i>Bemisia tabaci</i> raça B)	50 a 75 mL/100 L de água	5,0 a 7,5 g i.a./100 L de água	2	500 a 1.000 L/ha	Recomenda-se aplicar até 2 aplicações durante o ciclo da cultura, com intervalos de 10 dias entre as aplicações utilizando-se de 500 a 1.000 litros de volume de calda/ha, dependendo do estágio de desenvolvimento das plantas.

#### **NÚMERO, INÍCIO, ÉPOCA E INTERVALOS DE APLICAÇÃO:**

As aplicações do produto **ARCAR** 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 Produtos, realizando no máximo 2 a 3 aplicações do produto, por ciclo da cultura. No controle, principalmente da Mosca-branca, a pulverização deve ser feita de modo a atingir os ovos e forma 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 produto.

### INTERVALO DE APLICAÇÃO:

- **Algodão:** recomenda-se fazer de 1 a 2 aplicações durante o ciclo da cultura com intervalos de 15 dias, utilizando volume de calda de 200 a 250 litros/ha.
- **Berinjela:** fazer no máximo até 2 aplicações durante o ciclo da cultura, com intervalo de 7 a 10 dias. Deve-se utilizar de 500 a 1.000 litros de volume de calda por hectare, dependendo do estágio da cultura. Para se obter melhor controle do Trips, recomenda-se fazer as pulverizações de tal forma que atinja também o solo, considerando que este inseto passa o estágio pupal no solo.
- **Café:** 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.
- **Citros:** recomenda-se fazer de 1 a 2 aplicações durante o ano, com intervalos de 30 dias devendo-se gastar volume de 10 litros de calda/ha, procurando dar uma boa cobertura uniforme sobre as plantas.
- **Feijão:** recomenda-se iniciar a aplicação do produto quando forem constatadas presenças de ovos e primeiras ninfas, realizando no máximo 02 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.
- **Gérbera:** deve-se fazer de 2 a 3 aplicações com intervalos de 10 a 15 dias, utilizando volume de até 1.200 litros de calda/ha.
- **Melancia:** recomenda-se de 1 a 2 aplicações durante o ciclo da cultura com intervalos de 7 dias, gastando-se 1.000 litros de calda /ha.
- **Melão:** recomenda-se realizar 1 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.
- **Pepino:** recomenda-se fazer 2 aplicações durante o ciclo da cultura, com intervalos de 15 dias para controlar *Thrips palmi* e *Bemisia tabaci* raça B. Deve-se utilizar de 500 a 1.000 litros de calda/ha, dependendo do estágio da cultura para controle de *Thrips palmi*. Para controle de *Bemisia tabaci* raça B fazer até 2 aplicações durante o ciclo da cultura, com intervalos de 7 dias, devendo gastar de 800 a 1.300 litros de calda/ha.
- **Pimentão:** 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:** aplicar no máximo 2 aplicações com intervalos de 07 dias, devendo utilizar em torno de 65 litros da calda/ha de tal forma que haja boa uniformidade na cobertura em todas as partes aéreas das plantas.
- **Rosa:** recomenda-se aplicar até 2 aplicações com intervalos de 10 dias, gastando-se 400 litros de calda/ha, dependendo do estágio de desenvolvimento da cultura.
- **Soja:** recomenda-se realizar 1 aplicação no início da infestação da *Bemisia tabaci* raça B, utilizando-se o volume de calda de 200 a 300 litros/ha.
- **Tomate:** fazer até no máximo de 3 aplicações durante o ciclo da cultura com intervalos de 07 dias devendo-se gastar de 400 a 1.000 litros de calda/ha, dependendo do estágio da cultura.
- **Uva:** recomenda-se aplicar até 2 aplicações durante o ciclo da cultura, com intervalos de 10 dias entre as aplicações utilizando-se de 500 a 1.000 litros de volume de calda/ha, dependendo do estágio de desenvolvimento das plantas.

### MODO DE APLICAÇÃO:

O produto 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 dotados com barras/bicos, recomenda-se o uso de bicos cônicos tipo D2, D3 ou séries X2, X3, e pressão de 80 a 150 lbs/pol<sup>2</sup>. Deve-se regular o pulverizador bicos de 30 a 50 cm entre si.

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

### CONDIÇÕES CLIMÁTICAS:

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 Engenheiro agrônomo.

**INTERVALO DE SEGURANÇA** (período de tempo que deverá transcorrer entre a última aplicação e a colheita)

Cultura	Dias
Algodão	7
Berinjela	3
Café	15
Citros	14
Feijão	14
Gérbera	UNA
Melancia	3
Melão	14
Pepino	1
Pimentão	3
Repolho	14
Rosa	UNA
Soja	30
Tomate	7
Uva	14

UNA: Uso Não Alimentar

#### **INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS:**

O intervalo de reentrada de pessoas é de 24 horas. Mantenha afastada da área de aplicação crianças, animais domésticos e pessoas desprotegidas. Caso necessite entrar na área tratada antes de 24 horas ou se as partes tratadas estiverem úmida, use avental impermeável, luvas e botas de borracha e óculos protetores.

#### **LIMITAÇÕES DE USO:**

Os usos do produto estão restritos aos indicados no rótulo e bula.

Fitotoxicidade para as culturas indicadas:

Nas culturas e doses recomendadas não apresenta qualquer efeito fitotóxico.

#### **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. As seguintes estratégias podem prevenir, retardar ou reverter a evolução da resistência:

- Rotação de produtos com mecanismos de ação distintos, quando apropriado;
- Adotar outras táticas de controle, prevista no Manejo Integrado de Pragas (MIP) como rotação de culturas, controle biológico, controle por comportamento etc., sempre que disponível e apropriado;
- Utilizar as recomendações de dose e modo de aplicação de acordo com a bula do produto;
- Sempre consultar um Engenheiro Agrônomo para o direcionamento das principais estratégias regionais 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:**

Recomenda-se, de maneira geral, o manejo integrado das pragas, envolvendo todos os princípios e medidas disponíveis e viáveis de controle.

O uso de sementes saudáveis, variedades resistentes, rotação de culturas, época adequada de semeadura, adubação equilibrada, inseticidas, controle biológico, manejo de irrigação e outros, visam o melhor equilíbrio do sistema.

## PRECAUÇÕES RELATIVAS À 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 animais.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão, botas, avental, máscara, óculos, touca árabe e luvas.
- Seguir as recomendações do fabricante do Equipamento de Proteção Individual (EPI) com relação à forma de limpeza, conservação e descarte do EPI danificado.

### PRECAUÇÕES DURANTE 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; máscara com filtro para vapores orgânicos; óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de nitrila.
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado, utilizando os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados.
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos.


### PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO DO PRODUTO:

- Evite o máximo possível o contato com a área tratada.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita).
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada entrem na área em que estiver sendo aplicado o produto.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia, respeitando as melhores condições climáticas para cada região.
- Verifique a direção do vento e aplique de modo a não entrar em contato, ou permitir que outras pessoas também entrem em contato, com a névoa do produto.
- Utilize equipamento de proteção individual (EPI): macacão de algodão hidro-repelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas, botas de borracha; máscara com filtro para vapores orgânicos; óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de nitrila.

### PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO DO PRODUTO:

- Sinalizar a área tratada com os dizeres: "PROIBIDA A ENTRADA. ÁREA TRATADA" e manter os avisos até o final do período de reentrada.
- Evite ao máximo possível o contato com a área tratada. Caso necessite entrar na área tratada com o produto antes do término do intervalo de reentrada, utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados para o uso durante a aplicação.

- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada entrem em áreas tratadas logo após a aplicação.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita).
- Antes de retirar os Equipamentos de Proteção Individual (EPI), sempre lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação.
- Mantenha o restante do produto adequadamente fechado em sua embalagem original em local trancado, longe do alcance 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 manutenção e a lavagem dos equipamentos de aplicação.
- Não reutilizar a embalagem vazia.
- No descarte de embalagens utilize Equipamento de Proteção Individual (EPI): macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha.
- Os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos, avental, botas, macacão, luvas e máscara.
- A manutenção e a limpeza do EPI devem ser realizadas por pessoa treinada e devidamente protegida.

	<b>PERIGO</b>	<p style="text-align: center;">Provoca lesões oculares graves          Pode ser nocivo se ingerido          Pode ser nocivo em contato com a pele          Pode ser nocivo se inalado</p>
--	---------------	---

**PRIMEIROS SOCORROS: Procure imediatamente um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo, bula, folheto informativo e/ou receituário agrônomo do produto.**

**Olhos:** PERIGO: 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.

**Ingestão:** ATENÇÃO: PODE SER NOCIVO SE INGERIDO. 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.

**Pele:** ATENÇÃO: PODE SER NOCIVO EM CONTATO COM A PELE. Em caso de contato, tire a roupa contaminada e lave a pele com muita água corrente e sabão neutro.

**Inalação:** ATENÇÃO: PODE SER NOCIVO SE INALADO. Se o produto for inalado ("respirado"), leve a pessoa para um local aberto e ventilado.

A pessoa que ajudar deverá proteger-se da contaminação usando luvas e avental impermeáveis, por exemplo.

**Antídoto e tratamento médico de emergência:** Não existe antídoto específico. Tratamento sintomático. Para outras informações: vide bula

**INTOXICAÇÕES POR ARCAR (Piriproxifem 100 g/L)  
INFORMAÇÕES MÉDICAS**

<b>Grupo Químico</b>	<b>Piriproxifem:</b> Éter piridiloxipropílico <b>Solvente naphtha, aromático pesado (petróleo):</b> Hidrocarboneto aromático.
<b>Classe toxicológica</b>	<b>CATEGORIA 5 – PRODUTO IMPROVÁVEL DE CAUSAR DANO AGUDO</b>
<b>Vias de exposição</b>	Oral, inalatória, ocular e dérmica
<b>Toxicocinética</b>	<b>Piriproxifem</b> - Testes realizados em animais de laboratório mostram que o piriproxifem é absorvido, distribuído e extensivamente metabolizado. As principais reações de biotransformação são oxidação, clivagem e a conjugação. Aproximadamente 88-96% do piriproxifem é excretado através das fezes (81 – 92% da dose) e urina (5-12% da dose) após 2 dias da administração. A concentração dos tecidos, após 7 dias, foi menor do que 0,3%. <b>Solvente naphtha, aromático pesado (petróleo)</b> - Absorção: atravessam as membranas celulares e barreiras biológicas. Atravessam a membrana alveolar para a corrente sanguínea e são transportados dentro de poucos minutos para todo o organismo, incluindo SNC. Atravessam a superfície da pele ou folículos pilosos e caem na corrente sanguínea. São pobremente absorvidos pelo trato gastrointestinal, mas alguma absorção sistêmica ocorre. <i>Distribuição:</i> altamente distribuídos por sua característica lipofílica. Foram encontrados no leite de todas as lactantes. <i>Eliminação:</i> principalmente através do trato respiratório.
<b>Toxicodinâmica</b>	<b>Piriproxifem</b> - Não são conhecidos os mecanismos de toxicidade do Piriproxifem em seres humanos e nem em animais de laboratório. Não há a produção de metabólitos tóxicos conhecidos. Animais expostos em diferentes concentrações apresentaram um aumento no colesterol total e dos triglicerídeos, redução na contagem dos hematócitos e hemoglobina, redução no ganho de peso, anemia leve. <b>Solvente naphtha, aromático pesado (petróleo)</b> – é um depressor do sistema nervoso central.
<b>Sintomas e sinais clínicos</b>	<b>Piriproxifem</b> - Os animais que receberam doses letais ou próximas apresentaram redução de atividade espontânea, andar atáxico, perda de reflexos, respiração irregular, lacrimejamento, incontinência urinária, diarreia e piloereção. <b>Solvente naphtha, aromático pesado (petróleo)</b> – Efeitos agudos: pouco se conhece sobre os efeitos dessa substância em mamíferos. Por analogia com propriedades de substâncias similares, é esperado: <i>Oral:</i> Náuseas, vômitos, diarreia e dor abdominal. Pode causar miocardite e discretas alterações degenerativas das miofibrilas do coração. São sensibilizantes do miocárdio às catecolaminas. Causam hemólise intravascular e dano renal, que geralmente consiste em discretas alterações degenerativas dos túbulos renais, mas raramente pode resultar em necrose tubular aguda. São comuns os riscos de aspiração, dano pulmonar, depressão do SNC transitória ou excitação, e os efeitos secundários de hipóxia, formação de infecção: pneumatocele e disfunção crônica do pulmão. Estes hidrocarbonetos são mal absorvidos a partir do trato gastrointestinal e não causam sensível toxicidade sistêmica por esta via, a menos que aspiração ocorra. <i>Dérmica:</i> é um irritante das membranas mucosas e do trato respiratório. Pode resultar em queimaduras cutâneas e, ocasionalmente, efeitos sistêmicos. <i>Ocular:</i> irritação ocular de leve a moderada e lesão ocular reversível pode ocorrer após o contato com a maioria dos hidrocarbonetos. <i>Inalatória:</i> Sintomas subjetivos provenientes do sistema nervoso central, como dor de cabeça; fadiga, falta de concentração, instabilidade emocional, dificuldade de memória e outras funções intelectuais e desempenho

	<p>psicomotor prejudicado. Alguns efeitos são de curto ou médio prazo, outros são potencialmente persistentes. Em alguns estudos, relações dose-resposta foram observadas entre os sintomas e duração da exposição (duração e intensidade) a solventes. Vapor de nafta é um depressor do SNC, bem como um irritante das membranas mucosas e trato respiratório. A aspiração resulta em pneumonite química. Broncoespasmo, hiperemia; edema e atelectasia são notados. Aviolete hemorrágica difusa com infiltrado granulócito ocorre logo após a aspiração e picos de cerca de 3 dias. Necrose dos tecidos dos brônquios, bronquíolos e alvéolos podem ocorrer, juntamente com trombose vascular e formação de micro abscessos. Um processo proliferativo tardio com espessamento alveolar pode ocorrer em 10 dias. As complicações tardias, podem incluir: a pneumonite bacteriana, anormalidades residuais de pequenas vias aéreas e pneumatoceles. Complicações cardíacas são raras.</p> <p><b>Abuso:</b> inalação de alguns hidrocarbonetos pode resultar em morte súbita, encefalopatia, residual comprometimento neurológico, neurotoxicidade, hepatotoxicidade, distúrbios ácido-base e rabdomiólise. Injeção de nafta resultou em reações febris, inflamação do tecido local, necrose e trombose com amputação necessária em 60 a 80% dos casos e efeitos sistêmicos, incluindo edema pulmonar, pneumonia e depressão leve do Sistema Nervoso Central.</p> <p>Os casos graves resultaram em síndrome de falência de múltiplos órgãos.</p>
<b>Diagnóstico</b>	O diagnóstico é estabelecido pela confirmação de exposição e pela ocorrência de quadro clínico compatível.
<b>Tratamento</b>	Não há antídoto específico. O tratamento deve ser direcionado ao controle dos sintomas clínicos.
<b>Contraindicações</b>	Não são conhecidas contra-indicações, efeitos adversos ou sinérgicos.
<b>Efeitos das interações químicas</b>	Não há ocorrência de efeitos sinérgicos e/ou potencializadores relacionados aos diferentes inertes.
<b>ATENÇÃO</b>	<p>Ligue para o <b>Disque-Intoxicação: 0800 701 0450</b> para notificar o caso e obter mais informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento.</p> <p>Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica RENACIAT - ANVISA/MS</p> <p>Notifique o sistema de informação de agravos de notificação (SINAN/MS)</p> <p><b>Notifique no Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa)</b></p> <p><b>Telefones de Emergência da empresa: 0800 701 0450</b></p>

#### **Mecanismo de Ação, Absorção e Excreção para Animais de Laboratório:**

Vide item Toxicocinética e Toxicodinâmica.

#### **Efeitos Agudos e Crônicos para Animais de Laboratório:**

##### **Efeitos Agudos:**

DL<sub>50</sub> oral em ratos: > 2000 mg/kg

DL<sub>50</sub> dérmica em ratos: > 2000 mg/kg

CL<sub>50</sub> inalatória em ratos (4h): 11,593 mg/L

Corrosão/Irritação Cutânea em Coelhos: Os animais do estudo não apresentaram sinais de irritação cutânea, finalizando-se as avaliações em 72 horas.

Corrosão/Irritação Ocular em Coelhos: A substância-teste aplicada no olho dos coelhos produziu: opacidade, hiperemia, irite, quemose e presença de secreção em 3/3 dos olhos testados. Ocorreu retenção do corante de fluoresceína sódica na superfície da córnea em 3/3 dos olhos testados. Algumas lesões oculares persistiram até o último dia da avaliação, sendo opacidade em 3/3 dos olhos testados e hiperemia em 1/3 dos olhos testados, finalizando o estudo após a avaliação de 21 dias. As alterações clínicas e oculares adicionais observadas foram: alopecia periocular e neovascularização em 3/3 dos olhos testados.

Sensibilização cutânea: Não sensibilizante.

Mutagenicidade: O produto não é mutagênico.

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

**Piriproxifem:** Em estudos toxicológicos de longa duração, nos quais os animais são observados durante toda ou boa parte de suas vidas, expostos ao Piriproxifem, em diferentes concentrações, os animais apresentaram um aumento no colesterol total e dos triglicérides, redução na contagem dos hematócitos, redução no ganho de peso, anemia leve.

**Solvente naphtha, aromático pesado (petróleo):** A longo prazo ou exposição repetida pode resultar em reações hematológicas, hepatológicas, renais, neuropsiquiátricas, neurológicas e cancerígenas.

### **SINTOMAS DE ALARME:**

Não são conhecidos sintomas de alarme, sendo recomendado a suspensão de uso do produto se surgirem quaisquer sintomas durante a sua manipulação.

### **DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE:**

#### **1. PRECAUÇÕES DE USO E ADVERTÊNCIA 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.
- 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 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 na NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).
- Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.

#### **3. INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:**

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a empresa **AGRICONNECTION IMP. E EXP. DE INSUMOS AGRICOLAS LTDA** pelo telefone da empresa **(11) 2970-3020 (Horário comercial)** ou pelos telefones de emergência **0800 701 0450**
- Utilize o equipamento de proteção individual (EPI) (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetor e máscara com filtro para vapores orgânicos).

- Em caso de derrame, estanque o escoamento, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. Siga as instruções a seguir:  
**Piso pavimentado:** absorva o produto com serragem ou areia, recolha o material com o auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deve ser mais utilizado. Neste caso, consulte o registrante pelo telefone indicado no rótulo, para sua devolução e destinação final.  
**Solo:** retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante conforme indicado.  
**Corpos d'água:** interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.
- Em caso de incêndio, use extintores de **água em forma de neblina, de CO<sub>2</sub> ou 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 EPIs – 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  $\frac{1}{4}$  do seu volume;
- Tampe bem a embalagem e agite-a por 30 segundos;
- Despeje a água de lavagem no tanque do pulverizador;
- Faça essa operação três vezes;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.

- **Lavagem sob Pressão:**

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

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

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

- Imediatamente após o esvaziamento do conteúdo original da embalagem, mantê-la invertida sobre a boca do tanque de pulverização, em posição vertical, durante 30 segundos;
- Mantenha a embalagem nessa posição, introduzir a ponta do equipamento de lavagem sob pressão, direcionando o jato d'água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos;
- Toda a água 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, essa embalagem deve ser armazenada com a tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens não lavadas.

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

#### **DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA**

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

#### **TRANSPORTE**

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

#### **EMBALAGEM RÍGIDA NÃO LAVÁVEL**

##### **ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA**

##### **ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA**

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

#### **DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA**

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

#### **TRANSPORTE**

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

#### **EMBALAGEM SECUNDÁRIA (NÃO CONTAMINADA)**

##### **ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA**

##### **ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA**

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

#### **DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA**

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

#### **TRANSPORTE**

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

#### **DESTINAÇÃO FINAL DAS EMBALAGENS VAZIAS**

- A destinação final das embalagens vazias, após a devolução pelos usuários, somente pode ser realizada pela Empresa Registrante ou por empresas legalmente autorizadas pelos órgãos competentes.
- É PROIBIDO AO USUÁRIO A REUTILIZAÇÃO E A RECICLAGEM DESTA EMBALAGEM VAZIA OU O FRACIONAMENTO E REEMBALAGEM DESTE PRODUTO.
- EFEITOS SOBRE O MEIO AMBIENTE DECORRENTE DA DESTINAÇÃO INADEQUADA DA EMBALAGEM VAZIA E RESTOS DE PRODUTOS:
- A destinação inadequada das embalagens vazias e restos de produtos no meio ambiente causa contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

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

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

#### **5. TRANSPORTE DE AGROTÓXICOS, COMPONENTES E AFINS:**

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

#### **6. RESTRIÇÕES ESTABELECIDAS POR ORGÃO COMPETENTE DO ESTADO, DISTRITO FEDERAL OU MUNICIPAL**

- De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis.