

**CHDS DO BRASIL COMÉRCIO DE INSUMOS AGRÍCOLAS LTDA.****FENPROPIX**

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária - MAPA sob nº 57725

**COMPOSIÇÃO:**

(RS)-2-[2-(1-chlorocyclopropyl)-3-(2-chlorophenyl)-2-hydroxypropyl]-2,4-dihydro-1,2,4-triazole-3-thione ( <b>PROTIOCONAZOL</b> ).....	<b>87,5 g/L (8,75% m/v)</b>
(RS)-cis-4-[3-(4-tert-butylphenyl)-2-methylpropyl] -2,6-dimethylmorpholine ( <b>FENPROPIMORFE</b> ).....	<b>250,0 g/L (25,0% m/v)</b>
methyl (E)-3-methoxy-2-{2-[6-(trifluoromethyl)-2-pyridyloxymethyl]phenyl}acrylate ( <b>PICOXISTROBINA</b> ).....	<b>60,0 g/L (6,0% m/v)</b>
Outros ingredientes .....	<b>588,6 g/L (58,86% m/v)</b>

<b>GRUPO</b>	<b>G1</b>	<b>FUNGICIDA</b>
<b>GRUPO</b>	<b>G2</b>	<b>FUNGICIDA</b>
<b>GRUPO</b>	<b>C3</b>	<b>FUNGICIDA</b>

**CONTEÚDO:** Vide rótulo**CLASSE:** Fungicida sistêmico.**GRUPO QUÍMICO:** Triazolintiona; Morfolina e Estrobilurina.**TIPO DE FORMULAÇÃO:** Dispersão de óleo (OD)**TITULAR DO REGISTRO (\*):****CHDS DO BRASIL COMÉRCIO DE INSUMOS AGRÍCOLAS LTDA.**

Rua Antônio Amboni, 323, Parque Industrial. 85877-000, São Miguel do Iguçu/PR.

CNPJ: 18.858.234/0001-30. Registro ADAPAR - PR nº 004001.

**(\* IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO)****FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:****FENPROPIMORFH TÉCNICO EA – Registro MAPA nº TC06525****LION AGREVO (NANTONG) CO., LTD.**Forth Yangkou Road, Chemical Industrial Park, Yangkou Coastal Economic Development Zone, Rudong County  
Nantong City, Jiangsu Province, China.**PICOXISTROBINA TÉCNICO COROMANDEL – Registro MAPA nº TC15425****COROMANDEL INTERNATIONAL LIMITED.**

Plot Nº 3204, GIDC, Industrial Estate, 393 002, Dist. Bharuch, Ankleshwar, Gujarat, Índia.

**PICOXYSTROBIN TÉCNICO ABT – REGISTRO MAPA Nº TC01223****JIANGSU FOPIA CHEMICALS CO., LTD.**Endereço: Nº 1 Zhongshan Road, Coastal Industrial Park Binhai Economic Development Zone 224555 -  
Yancheng, Jiangsu - China.**ZHEJIANG AVILIVE CHEMICAL CO., LTD.**

No. Two, 335 Jiangnan Road, Hengdian Town, Dongyang, Zhejiang – China

**PROTHIOCONAZOLE TÉCNICO UDRAGON – Registro MAPA nº TC15124****ZHEJIANG UDRAGON BIOSCIENCE CO., LTD.**

Nº 1 Fangjiadai Road, Haiyan Economic Development Zone, Haiyan, Zhejiang, 314304, China.

**PROTIOCONAZOL TÉCNICO SOLUS – Registro MAPA nº TC03923****YANCHENG HUIHUANG CHEMICAL CO., LTD.**

Zhongshan Road (North), Binhai Economic Development Zone Coastal Industry Park Binhai 224555, Jiangsu, China.

**FORMULADORES:****ANHUI FOUNDER UNIVERSE CROP CARE TECHNOLOGY CO., LTD.**

Chemical Industry Park, Guangde, Xuancheng City, Anhui Province, China.

**ANHUI JIUYI AGRICULTURE CO., LTD.**

Hefei Circulate Economy Zone, Hefei City, Anhui Province, P.R. China.

**CHD'S AGROCHEMICALS S.A.I.C.**

La Supercarretera Km 32,5 - Campo Tacurú, Hernandarias – Paraguai

**FERSOL INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA**

Rodovia Presidente Castelo Branco, km 68,5, Olhos D'água. CEP 18120-970, Mairinque / SP  
CNPJ: 47.226.493/0001-46. SAA/CDA nº 031.

**LION AGREVO (JIANGSU) CO., LTD.**

No. 16, Second Haibin Road, Chemical Industrial Park, Yangkou Coastal Economic Development Zone, Rudong County, Jiangsu, China.

**NANJING ESSENCE FINE-CHEMICAL CO., LTD.**

No. 150 Pubin Road, 4th Floor, Building 5, Nanjing, Jiangsu 211800, China

**QINGDAO AUDIS BIO-TECH CO., LTD.**

Changyang Industrial Zone, Laixi City, Qingdao, China.

**MANIPULADORES:****FERSOL INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA**

Rodovia Presidente Castelo Branco, km 68,5, Olhos D'água. CEP 18120-970, Mairinque / SP  
CNPJ: 47.226.493/0001-46. SAA/CDA nº 031.

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

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

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

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

**Indústria Brasileira** (*Dispor este termo quando houver processo industrial no Brasil, conforme previsto no Art., 4º do Decreto Nº 7.212, de 15 de junho de 2010*)

**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: Azul PMS Blue 293C.

### INSTRUÇÕES DE USO:

**FENPROPIX** é um fungicida sistêmico, composto por três grupos químicos Triazolintiona, Morfolina e Estrobilurina, recomendado para o controle de doenças da parte aérea das culturas de algodão, soja e trigo:

### CULTURAS, DOENÇAS, DOSES, NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÕES:

Cultura	Doença Nome comum (Nome científico)	Doses p.c. <sup>(1)</sup> (mL/ha)	Volume de Calda	Número máximo de aplicações
Algodão	Ramulária ( <i>Ramularia areola</i> )	800 - 1000	Aplicação Terrestre: 150 L/ha  Aplicação aérea: 30 – 40 L/ha	3
	<b>ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:</b> Efetuar no máximo três aplicações por ciclo da cultura. Para o controle da Ramularia, realizar a 1ª aplicação de forma preventiva ou no início do aparecimento dos sintomas; reaplicar se necessário em intervalos de 14 dias. Em áreas com histórico, com condições climáticas favoráveis ao desenvolvimento da doença e em situações de altas infecções utilizar a maior dose. Utilizar óleo metilado de soja 0,25%			
Soja	Ferrugem-asiática ( <i>Phakopsora pachyrhizi</i> )	500 - 1000	Aplicação Terrestre: 150 L/ha  Aplicação aérea: 30 – 40 L/ha	2
	<b>ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:</b> Iniciar a aplicação no início da infecção da doença ou após o início do estágio de florescimento (estádio fenológico R1), de forma a prevenir a evolução da doença. Se os sintomas aparecerem antes de R1, proceder a aplicação imediatamente, não importando o estágio fenológico da cultura. Repetir a aplicação quando necessário. Não ultrapassar o número máximo de 2 aplicações por ciclo da cultura, com intervalo máximo de 14 dias. Em áreas com histórico, com condições climáticas favoráveis ao desenvolvimento da doença e em situações de altas infecções utilizar a maior dose. Utilizar óleo metilado de soja 0,25%			

Trigo	Ferrugem-da-folha ( <i>Puccinia triticina</i> )	800 - 1000	Aplicação Terrestre: 150 L/ha  Aplicação aérea: 30 – 40 L/ha	2
	<b>ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:</b> Realizar a primeira aplicação de forma preventiva ou a partir dos primeiros sintomas, até o máximo de 1% de incidência foliar, repetir caso necessário em intervalo de 15 dias dependendo da evolução da doença, não ultrapassando o número de 2 aplicações por ciclo e respeitando-se o intervalo de segurança. Em áreas com histórico, com condições climáticas favoráveis ao desenvolvimento da doença e em situações de altas infecções utilizar a maior dose. Utilizar óleo metilado de soja 0,25%			

**(1) p.c.: produto comercial.** A cada 1 litro de FENPROPIX tem-se 87,5 g de Protiocanazol, 250 g de Fenpropimorfe e 60 g de Picoxistrobina.

### **MODO E EQUIPAMENTO DE APLICAÇÃO:**

O Produto FENPROPIX deve ser misturado em água e aplicado nas dosagens recomendadas em aplicação foliar nos modos de aplicações terrestre e aérea. A boa cobertura de todos os tecidos da parte aérea das plantas é fundamental para o sucesso do controle de doenças, independente do equipamento utilizado (terrestre ou aéreo). Desta forma o tipo e calibração do equipamento, estágio de desenvolvimento da cultura, bem como as condições ambientais em que a aplicação é conduzida devem balizar o volume de calda, pressão de trabalho e diâmetro de gotas a ser utilizado.

### **APLICAÇÃO TERRESTRE:**

#### **- Equipamentos Costais:**

**Costal:** Utilizar pulverizador costal dotado de ponta de pulverização do tipo jato cônico vazio da série “D” ou similar, com pressão de trabalho suficiente para proporcionar tamanho de gotas de 200 a 400 micra, e densidade acima de 30 a 40 gotas / cm<sup>2</sup> e direcionando para o alvo desejado. Observar para que não ocorram sobreposições nem deriva por movimentos não planejados pelo operador.

#### **- Pulverizadores de Barra:**

**Barra: Algodão; Soja e Trigo** - Utilizar pulverizadores tratorizados de barra ou autopropelidos, com pontas de pulverização hidráulicas ou tipo jato cônico vazio da série “D” ou similar, adotando o espaçamento entre pontas e altura da barra com relação ao alvo recomendados pelo fabricante das pontas. Certificar-se que a altura da barra é a mesma com relação ao alvo em toda sua extensão, devendo esta altura ser adequada ao estágio de desenvolvimento da cultura de forma a permitir uma perfeita cobertura das plantas.

O equipamento deve ser regulado e calibrado com pressão de trabalho suficiente para proporcionar tamanho de gotas de 200 a 400 micra, e densidade acima de 30 a 40 gotas / cm<sup>2</sup>.

### **Pulverização Aérea:**

**Aérea: Algodão; Soja; e Trigo** - Utilizar aeronaves agrícolas equipada com bicos rotativos ou barras com bicos hidráulicos de acordo com a vazão calculada ou recomendada pelo fabricante dos mesmos, devendo ser considerado o tamanho do orifício dos bicos, o ângulo de inclinação (em graus), a pressão (PSI) e a velocidade de voo (Km/h), que permita a liberação e deposição de uma densidade mínima entre 40 - 60 gotas/cm<sup>2</sup> e

20/02/26

uma cobertura de pulverização uniforme, adotando classe de gotas que variam de média a grossa. Recomenda-se o volume de 20-40 L/ha de calda, altura média de voo de 3 metros da cultura alvo e largura de faixa de deposição efetiva de 15-18 metros (de acordo com a aeronave utilizada).

- Utilize bicos e pressão adequados para produzir uma cobertura de pulverização uniforme com tamanhos de gotas desejados;
- Condições diferentes das ideais devem ser avaliadas pelo técnico responsável pela aplicação.
- Não aplicar este produto utilizando sistema eletrostático
- Para a aplicação aérea, a distância entre os bicos na barra não deve exceder 75% do comprimento do diâmetro do rotor (ou envergadura), preferencialmente utilizar 65% do comprimento do diâmetro do rotor (ou envergadura) no limite da bordadura.
- Utilizar sempre empresas certificadas pela Certificação Aero agrícola Sustentável (CAS) para realizar a aplicação aérea.

**Resumo:**

Volume de Calda: 30 – 40 L/ha

Tamanho de gotas: 80 a 200 µm

Cobertura mínima: 40 - 60 gotas/cm<sup>2</sup>

Altura de vôo: 3 metros

Faixa de aplicação: 15 - 18 metros

Distribuição das pontas: 65%

**Condições meteorológicas para pulverização:**

- Temperatura: menor que 30 °C
- Umidade do ar: maior que 55%
- Velocidade do vento: até 10 km/h

**Recomendações gerais para evitar deriva:**

- Não permita que a deriva proveniente da aplicação atinja culturas vizinhas, áreas habitadas, leitos de rios e outras fontes de água, criações e áreas de preservação ambiental.
- Siga as restrições existentes na legislação pertinente.
- O potencial de deriva é determinado pela interação de muitos fatores relativos ao equipamento de pulverização (independente dos equipamentos utilizados para a pulverização, o tamanho das gotas é um dos fatores mais importantes para evitar a deriva) e ao clima (velocidade do vento, umidade e temperatura).
- O aplicador deve considerar todos estes fatores quando da decisão de aplicar. Evitar a deriva é responsabilidade do aplicador.

**Diâmetro das gotas:**

- A melhor estratégia de gerenciamento de deriva é aplicar com o maior diâmetro de gotas possível para dar uma boa cobertura e controle.
- A presença nas proximidades de culturas para as quais o produto não esteja registrado, condições meteorológicas, estágio de desenvolvimento da cultura, entre outros devem ser considerados como fatores que podem afetar o gerenciamento da deriva e cobertura da planta. Aplicando-se gotas de diâmetro maior reduz-se o potencial de deriva, mas não previne se as aplicações forem feitas de maneira imprópria ou sob condições desfavoráveis.

**Técnicas gerais para o controle do diâmetro de gotas:**

- Volume: use pontas de maior vazão para aplicar o maior volume de calda possível considerando suas necessidades práticas. Pontas com vazão maior produzem gotas maiores.
- Pressão: use a menor pressão indicada para a ponta. Pressões maiores reduzem o diâmetro de gotas e não melhoram a penetração através das folhas da cultura. Quando maiores volumes forem necessários, use pontas de vazão maior ao invés de aumentar a pressão.
- Tipo de Ponta: use o modelo de ponta apropriado para o tipo de aplicação desejada. Para a maioria das pontas, ângulos de aplicação maiores produzem gotas maiores. Considere o uso de pontas de baixa deriva.
- O equipamento de aplicação deve estar em perfeitas condições de funcionamento, isento de desgaste e vazamentos.

**Ventos:**

- A aplicação aérea deve ser realizada na presença de vento e este não ultrapassar 10 km/h de velocidade.

**Temperatura e Umidade:**

- Aplicação aérea deve ser feita quando a temperatura for inferior a 30 °C e quando a umidade relativa do ar for superior à 55%.
- Em condições de clima quente e seco regule o equipamento para produzir gotas maiores a fim de evitar a evaporação.

**Inversão térmica:**

- O potencial de deriva é alto durante uma inversão térmica. Inversões térmicas diminuem o movimento vertical do ar, formando uma nuvem de pequenas gotas suspensas que permanecem perto do solo e com movimento lateral. Inversões térmicas são caracterizadas pela elevação da temperatura com relação à altitude e são comuns em noites com poucas nuvens e pouco ou nenhum vento. Elas começam a ser formadas ao pôr do sol e frequentemente continuam até a manhã seguinte. Sua presença pode ser identificada pela neblina no nível do solo. No entanto, se não houver neblina as inversões térmicas podem ser identificadas pelo movimento da fumaça originária de uma fonte no solo. A formação de uma nuvem de fumaça em camadas e com movimento lateral indica a presença de uma inversão térmica; enquanto que se a fumaça for rapidamente dispersa e com movimento ascendente, há indicação de um bom movimento vertical de ar.

**Preparo de calda:**

Para o preparo da calda, deve-se utilizar água de boa qualidade, livre de coloides em suspensão (terra, argila ou matéria orgânica), a presença destes pode reduzir a eficácia do produto.

O equipamento de pulverização a ser utilizado para a aplicação de **FENPROPIX** deve estar limpo de resíduos de outro defensivo.

Preencher o tanque do pulverizador com água até a metade de sua capacidade, inserir a dose recomendada do **FENPROPIX** acrescentar óleo metilado de soja na proporção recomendada para o cultivo/alvo, completar a capacidade do reservatório do pulverizador com água, mantendo sempre o sistema em agitação e retorno ligado durante todo o processo de preparo e pulverização para manter homogênea a calda de pulverização. Prepare apenas a quantidade de calda necessária para completar o tanque de aplicação, pulverizando logo após sua preparação.

**INTERVALO DE SEGURANÇA:**

Cultura	Intervalo (Dias)
Algodão	30
Soja	30
Trigo	35

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

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

Fitotoxicidade: ausente para as culturas, nas doses e condições recomendadas.

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

Vide DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

**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.

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

Vide DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

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

Vide DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

**RECOMENDAÇÕES PARA O MANEJO DA RESISTÊNCIA A FUNGICIDAS:**

<b>GRUPO</b>	<b>G1</b>	<b>FUNGICIDA</b>
<b>GRUPO</b>	<b>G2</b>	<b>FUNGICIDA</b>
<b>GRUPO</b>	<b>C3</b>	<b>FUNGICIDA</b>

O fungicida **FENPROPIX** é composto por três ingredientes ativos PROTIOCONAZOL que apresenta mecanismo de ação C14-desmetilase na biossíntese de esterol (erg11/cyp51) # 3 DMI-fungicidas (inibidores de desmetilação) (SBI: Classe I), pertencente ao Grupo G1, e ; FENPROPIMORFE, que apresenta mecanismo de ação  $\Delta^{14}$ -redutase e  $\Delta^8 \rightarrow \Delta^7$ -isomerase na biossíntese de esterol (erg2, erg 24) # 5 Aminas ("Morfolinas") (SBI: Classe II), pertencente ao Grupo G2, e PICOXISTROBINA, que apresenta mecanismo de ação complexo III do citocromo bc1 (ubiquinol oxidase) no local Qo (gene cyt b) # 11 Fungicidas de QoI (quinona fora dos inibidores) , pertencente ao Grupo C3 segundo classificação internacional do FRAC (Comitê de Ação à Resistência de Fungicidas). Esta combinação de diferentes ingredientes ativos faz parte de uma estratégia de gerenciamento de resistência.

O uso sucessivo de fungicidas do mesmo mecanismo de ação para o controle do mesmo alvo pode contribuir para o aumento da população de fungos causadores de doenças resistentes a esse mecanismo de ação, levando a perda de eficiência do produto e consequente prejuízo.

- Como prática de manejo de resistência e para evitar os problemas com a resistência dos fungicidas, seguem algumas recomendações:
- Alternância de fungicidas com mecanismos de ação distintos do Grupo C3 e G1 para o controle do mesmo alvo, sempre que possível;
- Adotar outras práticas de redução da população de patógenos, seguindo as boas práticas agrícolas, tais como rotação de culturas, controles culturais, cultivares com gene de resistência quando disponíveis etc.;
- 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 sobre orientação técnica de tecnologia de aplicação e manutenção da eficácia dos fungicidas;
- Informações sobre possíveis casos de resistência em fungicidas no controle de fungos patogênicos devem ser consultados e, ou, informados à: Sociedade Brasileira de Fitopatologia (SBF: [www.sbfito.com.br](http://www.sbfito.com.br)), Comitê de Ação à Resistência de Fungicidas (FRAC-BR: [www.frac-br.org](http://www.frac-br.org)), Ministério da Agricultura e Pecuária ([www.agricultura.gov.br](http://www.agricultura.gov.br)).

#### **RECOMENDAÇÕES PARA O MANEJO DE RESISTÊNCIA A FUNGICIDAS PARA A FERRUGEM-DA-SOJA**

Como prática para retardar a queda de eficácia dos fungicidas ao fungo causador da ferrugem-asiática-da-soja, seguem algumas recomendações:

- Aplicação alternada de fungicidas formulados em mistura rotacionando os mecanismos de ação distintos do Grupo C3 e do Grupo G1 sempre que possível; Se o produto tiver apenas um mecanismo de ação, nunca utilizá-lo isoladamente;
- Respeitar o vazio sanitário e eliminar plantas de soja voluntária;
- Semear cultivares de soja precoce, concentrando a semeadura no início da época recomendada para cada região (adotar estratégia de escape);
- Jamais cultivar a soja safrinha (segunda época);
- Utilizar cultivares com gene de resistência incorporado, quando disponíveis;
- Semear a soja com a densidade de plantas que permita bom arejamento foliar, o que permitirá maior penetração e melhor cobertura do fungicida;
- Adotar outras práticas de redução da população de patógenos, seguindo as boas práticas agrícolas, tais como rotação de culturas, uso de sementes sadias, adubação equilibrada, manejo da irrigação do sistema, outros controles culturais etc.
- Sempre que possível, realizar as aplicações direcionadas às fases mais suscetíveis do agente causador de doenças a ser controlado;
- Utilizar o fungicida somente na época, na dose e nos intervalos de aplicação recomendados;
- Sempre consultar um engenheiro agrônomo para o direcionamento das principais estratégias regionais para o manejo de resistência e a orientação técnica da aplicação de fungicidas;
- Realizar o monitoramento da doença na cultura;
- Adotar estratégia de aplicação preventiva;
- Respeitar intervalo máximo de 14 dias de intervalos entre aplicações;
- Realizar, no máximo, o número de aplicações do produto conforme descrito em bula;
- Sempre consultar um engenheiro agrônomo para o direcionamento das principais estratégias regionais sobre orientação técnica de tecnologia de aplicação e manutenção da eficácia dos fungicidas;

- Informações sobre possíveis casos de resistência em fungicidas no controle de fungos patogênicos devem ser consultados e, ou, informados à: Sociedade Brasileira de Fitopatologia (SBF: [www.sbfito.com.br](http://www.sbfito.com.br)), Comitê de Ação à Resistência de Fungicidas (FRAC-BR: [www.frac-br.org](http://www.frac-br.org)), Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA: [www.agricultura.gov.br](http://www.agricultura.gov.br)).

**INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE DOENÇAS:**

Recomenda-se, de maneira geral, o manejo integrado das doenças, 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, fungicidas, manejo da irrigação e outros, visam o melhor equilíbrio do sistema.

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

**ANTES DE USAR LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES. USE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL COMO INDICADO.**

**PRECAUÇÕES GERAIS:**

- Produto para uso exclusivamente agrícola;
- O manuseio do produto deve ser realizado apenas por trabalhador capacitado;
- Não coma, não beba e não fume durante o manuseio e aplicação do produto;
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas;
- Não manuseie ou aplique o produto sem os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados;
- Não utilize equipamentos com vazamento 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, 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:**

- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência.
- Utilize equipamento de proteção individual – EPI: macacão de algodão 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 com meias, avental, máscara com filtro mecânico classe P2, óculos de segurança com proteção lateral 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.
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pelo manuseio/preparação da calda, em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

#### **PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO DO PRODUTO:**

- Evite ao 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 permaneça na área em que estiver sendo aplicado o produto;
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia, respeitando as melhores condições climáticas para cada região;
- Verifique a direção do vento e aplique de modo a não entrar contato, ou permitir que outras pessoas também entrem em contato, com a névoa do produto.
- Utilize equipamento de proteção individual – EPI: macacão de algodão 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 com meias, máscara com filtro mecânico classe P2, óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas resistentes a produtos químicos.
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pelo manuseio/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 permaneça 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;
- Não reutilizar a embalagem vazia;
- No descarte de embalagens, utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI): macacão de algodão 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 com meias, óculos de segurança com proteção lateral e luvas resistentes a produtos químicos.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos, avental, botas, macacão, máscara e luvas.
- A manutenção e a limpeza do EPI devem ser realizadas por pessoas treinadas e devidamente protegidas.

20/02/26

- Fique atento ao tempo de uso dos filtros, seguindo corretamente as especificações do fabricante;
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pelo manuseio/preparação da calda/aplicação em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.



**ATENÇÃO**

**PODE SER NOCIVO SE INALADO  
PROVOCA IRRITAÇÃO À PELE  
PROVOCA IRRITAÇÃO OCULAR GRAVE**

**PRIMEIROS SOCORROS:** procure logo um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo, bula, folheto informativo e/ou receituário agrônômico.

**Ingestão:** Se engolir o produto, não provoque vômito. Caso o vômito ocorra naturalmente, deite a pessoa de lado. Não dê nada para beber ou comer.

**Olhos:** ATENÇÃO: O PRODUTO PROVOCA IRRITAÇÃO OCULAR GRAVE. Em caso de contato, lave com muita água corrente por pelo menos 15 minutos. Evite que a água de lavagem entre no outro olho. Caso use lentes de contato, deve-se retirá-la.

**Pele:** O PRODUTO PROVOCA IRRITAÇÃO À PELE. Em caso de contato, tire a roupa contaminada e lave a pele com muita água corrente e sabão neutro.

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

## INTOXICAÇÕES POR “FENPROPIX”

### INFORMAÇÕES MÉDICAS

<b>GRUPO QUÍMICO</b>	<b>Fenpropimorfe:</b> Morfolina <b>Picoxistrobina:</b> Estrobilurina <b>Protioconazole:</b> Triazolintiona
<b>CLASSE TOXICOLÓGICA</b>	<b>CATEGORIA 5 – PRODUTO IMPROVÁVEL DE CAUSAR DANO AGUDO</b>
<b>VIAS DE EXPOSIÇÃO</b>	Oral, dérmica, inalatória e ocular.
<b>TOXICOCINÉTICA</b>	<b><u>Fenpropimorfe:</u></b> Em ratos, a absorção foi rápida e quase completa, com distribuição em todos os órgãos e tecidos. O fenpropimorfe foi amplamente biotransformado no organismo de ratos através de uma série de reações de hidroxilação, oxidação, sulfoxidação e desmetilação, combinadas com a quebra do anel morfolina. Adicionalmente foi observada conjugação com o ácido glucurônico. A excreção também foi rápida e em proporções semelhantes pela urina e pelas fezes. <b><u>Picoxistrobina:</u></b> Absorção: A principal rota de absorção é pela via oral, sendo as demais vias secundárias. Após a administração oral do produto, 70 a 80% do produto é absorvido rapidamente e metabolizado. Distribuição: Quando o produto radiomarcado foi administrado via oral em ratos, pequena radioatividade foi

<p><b>TOXICOCINÉTICA</b></p>	<p>retirada nos tecidos para ambos os sexos nos estudos de 10 e 100mg/kg, tanto em dose única como em doses repetidas. Ação: O picoxistrobina é bem metabolizada, resultando na formação de no mínimo 42 metabólitos. A principal rota metabólica é a hidrólise éster e a conjugação com gulcoronídeo. Os principais metabólitos identificados, foram estudados toxicologicamente e não foram considerados relevantes quando comparados ao composto origem e sua toxicologia. Excreção: A principal via de eliminação é as fezes e menor quantidade via urina.</p> <p><b>Protioconazole:</b> Foi rapidamente absorvido, &gt;90% após administração oral. A excreção também foi rápida, principalmente pelas fezes. A eliminação por via biliar também foi importante, observando-se evidência de circulação enterohepática. A absorção foi mais lenta nas fêmeas, sendo maior a circulação enterohepática e a eliminação por via renal. Foi rapidamente e amplamente distribuído, maiormente no fígado, rins, tecido adiposo, tireoide e glândula adrenal. Não foi observado potencial de acumulação. O metabolismo foi via desulfuração, hidroxilação oxidativa da metade fenil da molécula e conjugação com ácido glicurônico. O metabólito desthio e o Protioconazole sem metabolizar foram os principais componentes na excreta.</p>
<p><b>TOXICODINÂMICA</b></p>	<p>Os mecanismos de toxicidade em humanos não são conhecidos para o <b>Fenpropimorfe, Picoxistrobina e Protioconazole.</b></p>
<p><b>SINTOMAS E SINAIS CLÍNICOS</b></p>	<p><b>Fenpropimorfe:</b> Todas as pessoas que manipulam produtos de proteção de culturas são avaliadas por exames médicos regulares. Não há parâmetros específicos disponíveis para o monitoramento do efeito do fenpropimorfe. Não foram observados efeitos adversos à saúde, suspeitos de estarem relacionados à exposição ao fenpropimorfe. Sintomas inespecíficos de toxicidade decorrentes da exposição a substâncias químicas podem ocorrer.</p> <p><b>Picoxistrobina:</b> para produtos do grupo Estrobilurina os efeitos de super dosagem não foram ainda reportados. As exposições ocupacionais ocorrerão provavelmente pelas vias dermal e/ou por inalação para produtos do grupo Estrobilurina os efeitos de super dosagem não foram ainda reportados. As exposições ocupacionais ocorrerão provavelmente pelas vias dermal e/ou por inalação.</p> <p><b>Protioconazole:</b> não há na literatura dados de intoxicação por prothioconazole em humanos.</p> <p>As informações detalhadas abaixo foram obtidas de estudos agudos com animais de experimentação tratados com a formulação à base de fenpropimorfe, picoxistrobina e protioconazole, FENPROPIX:</p> <p><b>Exposição oral:</b> Em estudo de toxicidade aguda oral realizado em ratos, não foi observada mortalidade entre os animais expostos à dose 2000 mg/kg p.c., bem como não ocorreram alterações clinicas nos animais tratados com o FENPROPIX.</p> <p><b>Exposição inalatória:</b> Em estudo de toxicidade aguda inalatória realizado em ratos, animais foram expostos a máxima concentração alcançada de 2,092 mg/L</p>

<p><b>SINTOMAS E SINAIS CLÍNICOS</b></p>	<p>durante 4 horas . dentre os animais expostos não houve mortalidade, entretanto, todos os animais apresentaram sinais de leve prostração e piloereção, reversíveis em até 24 horas.</p> <p><b>Exposição cutânea:</b> Em estudo de toxicidade aguda cutânea realizado em ratos, não foi observada mortalidade entre os animais expostos à dose limite de 2000 mg/kg p.c. Dentre as alterações clínicas observadas no grupo exposto envolveram eritema e descamação , reversíveis em até 12 dias. Em estudo de irritação cutânea utilizando métodos alternativos, sem o uso de animais, o produto FENPROPIX foi considerado não corrosivo e irritante à pele, sendo classificado na Categoria 2, GHS / ANVISA quanto ao potencial de irritação dérmica, O produto não foi considerado sensibilizante dérmico pelo teste de linfonodo local.</p> <p><b>Exposição ocular:</b> para avaliação do potencial de irritação ocular do FENPROPIX, foram conduzidos estudos utilizando métodos alternativos aprovados, testes <i>in vitro</i>, sem uso de animais. Conforme os resultados observados o produto foi considerado irritante ocular, na Categoria 2 do GHS/ANVISA.</p> <p>Exposição crônica: Os ingredientes ativos dessa formulação não foram considerados mutagênicos, teratogênicos ou carcinogênicos para seres humanos. À luz dos conhecimentos atuais, não são considerados desreguladores endócrinos e não interferem com a reprodução. Vide item “efeitos crônicos” abaixo.</p>
<p><b>DIAGNÓSTICO</b></p>	<p>O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e quadro clínico compatível . Ao apresentar sinais e sintomas indicativos de intoxicação, trate o paciente imediatamente, não condicionando o início do tratamento à confirmação laboratorial. Não existem exames laboratoriais específicos para o <b>Fenpropimorfe, Picoxistrobina e Protioconazole.</b></p>
<p><b>TRATAMENTO</b></p>	<p><b>Antídoto:</b> não existe antídoto específico. Lavar todas as áreas contaminadas com grande quantidade de água.</p> <p>Realizar tratamento sintomático e de suporte de acordo com o quadro clínico para manutenção das funções vitais. As ocorrências clínicas devem ser tratadas segundo seu surgimento e gravidade.</p> <p><b>Via bucal:</b> Lave a boca com leite ou água. No caso de ingestões menores, a irrigação oral e diluição podem ser os únicos procedimentos necessários. Considere a descontaminação gastrointestinal apenas após ingestões consideráveis. A êmese não é recomendada, contudo o vômito espontâneo pode ocorrer. <u>Carvão ativado:</u> administre carvão ativado (240 mL de água/ 30 g de carvão ativado). Dose usual: 25 a 100 g em adultos/ adolescentes, 25 a 50 g em crianças (1 a 12 anos) e 1 g/kg em crianças com menos de 1 ano de idade. Pacientes com intoxicação por via oral devem ser observados cuidado quanto ao possível desenvolvimento de irritação ou queimaduras no esôfago ou trato gastrointestinal. Se estiverem presentes sinais ou sintomas de irritação ou queimaduras no esôfago, considere a endoscopia para determinar a extensão do dano. Reidrate o paciente que estiver perdendo fluidos através de vômito e diarreia.</p> <p><b>Via Inalatória:</b> Após exposição pela via inalatória, remova o paciente para um local arejado. Cheque as alterações respiratórias. Se ocorrer tosse ou dificuldade</p>

<p><b>TRATAMENTO</b></p>	<p>respiratória, avalie quanto a irritações no trato respiratório, bronquite ou pneumonia. Administre oxigênio e auxilie na ventilação, se necessário. Trate broncoespasmos com agonistas beta 2 via inalatória e corticosteroides via oral ou parenteral.</p> <p><b>Via ocular:</b> Em caso de exposição pela via ocular, lave os olhos expostos com quantidades copiosas de água ou salina a 0,9%, à temperatura ambiente por pelo menos 15 minutos. Se a irritação, dor, inchaço, lacrimejamento ou fotofobia persistirem, o paciente deve ser encaminhado para tratamento específico.</p> <p><b>Via dérmica:</b> Em caso de exposição pela via dérmica, remova as roupas contaminadas e lave a área exposta com água e sabão.</p> <p>Em todos os casos, o profissional de saúde deve estar protegido, utilizando principalmente luvas. Demais recomendações devem seguir protocolos de atendimento ao intoxicado do estabelecimento de saúde e/ou orientações da Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica (RENACIAT).</p>
<p><b>CONTRAINDICAÇÕES</b></p>	<p>A indução do vômito é contraindicada em razão do risco de aspiração e de pneumonite química porém se o vômito ocorrer espontaneamente não deve ser evitado.</p>
<p><b>EFEITO SINÉRGICOS</b></p>	<p>Não são conhecidos.</p>
<p><b>ATENÇÃO</b></p>	<p>Ligue para o <b>Disque-Intoxicação: 0800-722-6001</b> para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento.</p> <p>Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica RENACIAT – ANVISA/MS</p> <p>As intoxicações por agrotóxicos estão incluídas entre as Doenças e Agravos de Notificação Compulsória.</p> <p>Notifique ao Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN/MS)</p> <p>Notifique ao Sistema de Notificação da Vigilância Sanitária</p> <p><b>Telefone de Emergência da empresa: 0800-770-1099</b></p>

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

Vide itens Toxicocinética e Mecanismo de Toxicidade no quadro acima.

**EFEITOS AGUDOS E CRÔNICOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO**

**EFEITOS AGUDOS:**

**DL<sub>50</sub> oral em ratos:** > 2000 mg/kg p.c.

**DL<sub>50</sub> dérmica em ratos** > 2000 mg/kg p.c.

**CL<sub>50</sub> Inalatória em ratos:** Não determinada nas condições de teste (> 2,092 1 mg/L/4 horas).

**Corrosão/ Irritação cutânea *in vitro*:** O produto foi classificado como irritante à pele, não corrosivo, “Categoria 2” conforme o GHS.

**Corrosão/ Irritação ocular *in vivo*:** O produto foi classificado como irritante ocular, não corrosivo, “Categoria 2” conforme o GHS.

**Sensibilização cutânea (linfonodo Local):** o produto não é sensibilizante.

**Mutagenicidade:** o produto não é mutagênico.

**EFEITOS CRÔNICOS:**

**Fenpropimorfe:** Nos estudos crônicos em ratos e camundongos, não foi carcinogênico e o órgão alvo foi o fígado, sendo observado aumento dos pesos desse órgão em ambas as espécies. Além disso, em ratos foi observado aumento do tamanho dos hepatócitos centrolobulares e redução da atividade da acetilcolinesterase plasmática. No estudo de 1 ano em cães, foi observada leve disfunção hepática. Nos estudos de reprodução e de desenvolvimento em ratos, foi observada toxicidade materna, com diminuição no consumo de ração e consequente diminuição no ganho de peso e no peso corpóreo, sem efeitos em parâmetros reprodutivos e sem efeitos ao desenvolvimento na ausência de toxicidade materna. Em coelhos, no estudo de desenvolvimento foi observada toxicidade materna, com diminuição no consumo de ração e consequente diminuição no ganho de peso e no peso corpóreo, sem efeitos ao desenvolvimento na ausência de toxicidade materna. Não foi mutagênico.

**Picoxistrobina:** A Picoxistrobina foi administrada por via oral na dieta de ratos durante um período de 24 meses em diferentes concentrações. Na maior dose, entre outras alterações houve redução no consumo de alimentos, diminuição de peso e leve redução no peso dos rins de ambos os sexos. Com a administração em diferentes concentrações do Picoxistrobina na dieta de camundongos por um período de 18 meses, os animais apresentaram na dose maior: redução de peso, redução da hemoglobina e diminuição das células vermelhas em ambos os sexos e o fígado dos ratos machos apresentou-se aumentado. O ingrediente ativo, em testes com animais, não apresentou evidências de carcinogenicidade, teratogenicidade, mutagenicidade e/ou efeitos sobre a reprodução.

**Protioconazole:** Estudos de toxicidade crônica/carcinogenicidade foram conduzidos em ratos e camundongos. Os órgãos alvo foram fígado e rins, porém não foi observado incremento na incidência de tumores em nenhuma das duas espécies. Não apresentou características teratogênicas e não houve alterações dos parâmetros da reprodução. Nos ratos, um incremento marginal de costelas supernumerárias (*comma-shaped*) foi observado nos fetos na máxima dose tolerada materna, esse achado correspondeu a um leve incremento da incidência espontânea de costelas supernumerárias, interpretado como secundário a toxicidade materna severa e sem relação ao tratamento.

**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA****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).

**(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 (algas, microcrustáceos).
- Não execute aplicação aérea de agrotóxicos em áreas situadas a uma distância inferior a 500 (quinhentos) metros de povoação e de mananciais de captação de água para abastecimento público e de 250 (duzentos e cinquenta) metros de mananciais de água, moradias isoladas, agrupamentos de animais

e vegetação suscetíveis a danos.

- Observe as disposições constantes na legislação e municipal concernentes as atividades aeroagrícolas.
- 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 e 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.
- Em caso de armazéns, deverão ser seguidas as instruções da NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT.
- Observe legislação estadual e municipal.

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

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a Empresa **CHDS DO BRASIL COMÉRCIO DE INSUMOS AGRÍCOLAS LTDA.** – Telefone (Horário Comercial): (45) 3565-8500, para maiores informações contate a empresa **AMBIPAR (24 h) 0800-707-7022.**
- Utilize equipamento de proteção individual - EPI (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetor e máscara com filtros).
- Em caso de derrame, estanque o escoamento, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. Siga as instruções 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 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, 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 ¼ do seu volume;
- Tampe bem a embalagem e agite-a por 30 segundos;
- Despeje a água da 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, 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 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 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 (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 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 poderá ser realizada pela Empresa Registrante ou por empresas legalmente autorizadas pelos órgãos competentes.

**É PROIBIDO AO USUÁRIO A REUTILIZAÇÃO E RECICLAGEM DESTA EMBALAGEM VAZIA OU O FRACIONAMENTO E REEMBALAGEM DESTE PRODUTO.**

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

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

**PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO**

Caso este produto venha a se tornar impróprio para utilização ou em desuso, consulte o registrante 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.

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

O transporte está sujeito as 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 DO MUNICÍPIO:**

De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis.