

PILARTROBIN®

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária – MAPA sob nº 20283

COMPOSIÇÃO:

methyl (E)-2-[2-[6-(2-cyanophenoxy)pyrimidin-4-yloxy]phenyl]-3-methoxyacrylate
(AZOXISTROBINA).....250 g/L (25,0% m/v)
Outros ingredientes.....822 g/L (82,2% m/v)

GRUPO	C3	FUNGICIDA
-------	----	-----------

CONTEÚDO: Vide Rótulo

CLASSE: Fungicida sistêmico do grupo químico estrobilurina.

GRUPO QUÍMICO: Estrobilurina

TIPO DE FORMULAÇÃO: Suspensão Concentrada (SC)

TITULAR DO REGISTRO (*):

PILARQUIM BR COMERCIAL LTDA.

Rua Cardeal Arcoverde, 2811 – Sala 407 e 408, Pinheiros, CEP 05407-004 - São Paulo/SP.

CNPJ: 00.642.795/0001-31. Tel: (11) 4195.2121. Registro estadual CDA/SP nº 257.

(*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO

FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

AZOXISTROBIN TÉCNICO YNG – REGISTRO MAPA Nº 819

Yongnong Biosciences Co. Ltd.

Nº 3, Weiqi Rd (East), Hangzhou Gulf Economy and Tecnology Development Zone, 312369,
Shangyu, Zhejiang – China

AZOXISTROBINA TÉCNICO AGRISOR - REGISTRO MAPA Nº 31319

CAC Nantong Chemical Co., Ltd.

(Fourth Huanghai Road) Yangkou Chemical Ind P Rudong County 226407 Nantong, Jiangsu - China.

FORMULADOR:

Pilarquim (Jiangsu) Co., Ltd;

No. 9 Konglian Road, Huaian Salinization New Material Industrial Park, Huaian, Jiangsu - China.

Pilarquim (Shanghai) Co. Ltd.

1500 Hang-Tang Road, Jin-Hui Town, Feng Xian District – Shanghai - China

Yongnong Biosciences Co. Ltd.

Nº 3, Weiqi Rd (East), Hangzhou Gulf Fine Chemical Zone, Shangyu, Zhejiang - China

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 E CONSERVE-OS EM SEU PODER.

**É OBRIGATÓRIO O USO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL. PROTEJA-SE.
É OBRIGATÓRIA A DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.**

CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA CATEGORIA 5 – PRODUTO IMPROVÁVEL DE CAUSAR DANO AGUDO

CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL III – PRODUTO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE



INSTRUÇÕES DE USO:

PILARTROBIN® é um fungicida sistêmico do grupo químico estrobilurina indicado para o controle de doenças nas culturas de algodão, arroz, aveia, banana, cevada, soja e trigo com ação preventiva e que deve ser utilizado conforme as indicações do quadro abaixo:

Cultura	Doenças	Dose p.c. (mL/ha)	Volume de calda terrestre (L/ha)	Aplicação	
	Nome Comum Nome Científico			Número	Intervalo (dias)
Algodão	Ramulose <i>Colletotrichum gossypii</i> <i>Cephalosporioide</i>	200	200 a 300	3	14
	Ramulária <i>Ramularia areola</i>	200	200 a 300		
Arroz	Mancha-parda <i>Bipolaris oryzae</i>	400	200	3	14
	Brusone <i>Pyricularia grisea</i>				10
Aveia	Ferrugem-da-folha <i>Puccinia coronata</i> var. <i>avenae</i>	200 a 300	100 a 200	3	14
Banana	Mal-de-Sigatoka <i>Mycosphaerella musicola</i>	200 a 400	100 a 200	-	30
Cevada	Mancha-reticular <i>Drechslera teres</i>	200	100 a 200	3	14
Soja	Mancha-púrpura-da-semente <i>Cercospora kikuchii</i>	200	100 a 200	2	14
	Ferrugem-da-soja <i>Phakopsora pachyrhizi</i>				
	Mancha-parda <i>Septoria glycines</i>				
Trigo	Helmintosporiose <i>Bipolaris sorokiniana</i>	200 a 400	100 a 200	2	14
	Mancha-amarela <i>Drechslera tritici-repentis</i>				
	Ferrugem-da-folha <i>Puccinia triticina</i>				

MODO DE APLICAÇÃO:

PILARTROBIN® deve ser aplicado nas dosagens recomendadas, diluído em água para as culturas de trigo, soja, aveia, cevada, algodão, arroz e eventualmente banana; para a cultura da banana, onde são comuns as aplicações aéreas com óleo, PILARTROBIN® deve ser aplicado em água + óleo + emulsificante.

ALGODÃO:

Dose: 200 mL/ha (Usar adjuvante – óleo mineral específico, recomendado pelo fabricante – a 0,2% do volume da calda de aplicação). PILARTROBIN® deverá ser aplicado preferencialmente de maneira preventiva para controle da Ramularia e Ramulose do Algodão. O intervalo de aplicações deve ser de 14 dias para Ramularia e 14 a 21 dias para Ramulose. Realizar no máximo 3 aplicações por ciclo da cultura. Intercalar fungicida(s) de outro(s) grupo(s) químico(s) e modos de ação.

Para controle de Ramularia, iniciar as aplicações preventivamente ao redor de 40-45 dias após a emergência da cultura ou nos primeiros sintomas da doença, caso a mesma ocorra.

Para controle de Ramulose, iniciar as aplicações preventivamente ao redor de 25 dias após a emergência da cultura ou estágio de 2 a 4 folhas verdadeiras.

ARROZ:

Dose: 400 mL/ha. PILARTROBIN® deverá ser aplicado de maneira preventiva para controle da Brusone e da Mancha Parda do Arroz. O intervalo de aplicações deve ser de 10 a 14 dias para

V03 - Padronização – out/25

Brusone e 14 a 21 dias para Mancha Parda. Duas aplicações são, em geral, suficientes para o controle das doenças, mas podendo haver a necessidade de uma terceira aplicação.

AVEIA:

Dose: 200 a 300 mL/ha (usar adjuvante – óleo mineral específico, recomendado pelo fabricante – a 0,5% do volume da calda de aplicação).

PILARTROBIN® deverá ser aplicado de maneira preventiva para controle da Ferrugem da Aveia. Pode-se aplicar o PILARTROBIN® também nos estágios iniciais de infecção da Ferrugem (traços a no máximo 5%), dá-se preferência ao uso em conjunto com adjuvante. O intervalo de aplicações deve ser de 14 a 21 dias. Duas aplicações são, em geral, suficientes para o controle da doença, mas podendo haver a necessidade de uma terceira aplicação.

BANANA:

Dose: 200 a 400 mL de produto/ha

PILARTROBIN® deve ser aplicado preventivamente a intervalos de 30 dias entre as aplicações, durante todo o período de potencial desenvolvimento da Sigatoka Amarela na bananeira. Visando o manejo de resistência, é recomendado que essa aplicação de fungicida a cada 30 dias, seja feita na verdade de forma intercalada com fungicidas de outros grupos químicos e modo de ação, como chlorothalonil, triazóis e benzimidazóis. A dose mais baixa pode ser usada quando as condições climáticas forem desfavoráveis ao desenvolvimento da doença, ou seja, em regiões onde a pressão da doença seja mais baixa.

CEVADA:

Dose: 200 mL/ha (Usar adjuvante – óleo mineral, recomendado pelo fabricante – a 0,5% do volume da calda de aplicação).

PILARTROBIN® deverá ser aplicado de maneira preventiva para controle da Mancha Reticular da Cevada. Pode-se aplicar o PILARTROBIN® também nos estágios iniciais de infestação da doença (traços a no máximo 5%); preferencialmente em conjunto com adjuvante. O intervalo e aplicações são, em geral, suficientes para o controle da doença, mas podendo haver a necessidade de uma terceira aplicação.

SOJA:

Dose: 200 mL de produto/ha (Usar adjuvante – óleo mineral, recomendado pelo fabricante – a 0,5% do volume da calda de aplicação)

PILARTROBIN® deve ser aplicado preventivamente, entre os estágios R5 e R5.5. Duas aplicações podem ser necessárias para o controle das doenças para as quais o produto é recomendado, observando-se um intervalo de 14 a 21 dias entre as aplicações. Uma aplicação pode ser suficiente em variedades de soja com maior tolerância ou menor susceptibilidade às doenças ou quando as condições climáticas não forem favoráveis ao desenvolvimento da doença. Para o controle da Ferrugem, após o início do florescimento, aplicar no aparecimento dos primeiros sintomas.

TRIGO:

Dose: 200 a 400 mL de produto/ha (Usar adjuvante – óleo mineral, recomendado pelo fabricante – a 0,5% do volume da calda de aplicação)

PILARTROBIN® deverá ser aplicado nos estágios iniciais de infecção (traços a 5%) das doenças foliares do trigo, observando-se um intervalo de aplicações de 14 a 21 dias. Duas aplicações são, em geral, suficientes para o controle das doenças para as quais o produto é recomendado. As doses menores devem ser escolhidas para uso no controle de doenças foliares em variedades de trigo com comprovada tolerância ou menor susceptibilidade às doenças.

APLICAÇÃO TERRESTRE:

Para trigo, aveia, cevada e soja utilizar de 100 a 200 litros de água/ha. Para a cultura do arroz 200 litros de água/ha e para a cultura do algodão 200 a 300 litros de água/ha.

O equipamento de pulverização deverá ser adequado para cada tipo de cultura, forma de cultivo e a topografia do terreno, podendo ser costal manual ou motorizado; estacionário com mangueira: turbo atomizador ou tratorizado com barra ou auto-propelido. Os tipos de bicos podem ser de jato cônico vazio ou jato plano (leque), que proporciona um tamanho de gota com DMV (diâmetro mediano volumétrico) entre 150 a 400 µm e uma densidade de gotas mínima de 30 gotas/cm². A velocidade do trator deverá ser de acordo com a topografia do terreno. A pressão de trabalho deve estar de acordo

com as recomendações do fabricante do bico utilizado, variando entre 100 a 1000 Kpa (= 15 a 150 PSI).

O equipamento de aplicação deverá apresentar uma cobertura uniforme na parte tratada. Se utilizar outro tipo de equipamento, procurar obter uma cobertura uniforme na parte aérea da cultura. Recomenda-se aplicar com temperatura a 30°C, com umidade relativa acima de 50% e ventos de 3 a 15 km/h.

APLICAÇÃO AÉREA:

Para a cultura de trigo, aveia, cevada, arroz, algodão e soja utilizar de 30 a 40 litros de calda/ha. Para a cultura de banana 20 litros de calda/ha (15 litros de água + 5 litros de óleo + 0,1% de espalhante adesivo). Utilizar aeronave agrícola registrada pelo MAPA e homologada para operações aero-agrícolas pela ANAC. Os tipos de bicos podem ser de jato cônico vazio, jato plano (leque) ou atomizadores rotativos, que proporcionem um tamanho de gota com DMV (diâmetro mediano volumétrico) entre 150 a 400µm e uma densidade mínima de 20 gotas/cm². A altura de voo deverá ser de acordo com o tipo de aeronave utilizada com no mínimo 2 m acima do topo da planta. A largura da faixa de deposição efetiva varia conforme o tipo de aeronave utilizada.

Recomenda-se aplicar com temperatura a 30°C, com umidade relativa acima de 50% e ventos de 3 a 15 km/h. Não aplicar durante condições de inversão térmica (ausência de ventos).

INTERVALO DE SEGURANÇA

Culturas	Dias
Algodão	30
Arroz	30
Aveia	20
Banana	7
Cevada	20
Soja	21
Trigo	30

INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS:

Não entre na área em que o produto foi aplicado antes da secagem completa da calda (no mínimo 24 horas após a aplicação). Caso necessite entrar antes desse período, utilize os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados para o uso durante a aplicação.

LIMITAÇÕES DE USO:

Fitotoxicidade para as culturas indicadas:

Desde que sejam seguidas as recomendações de uso, não ocorre fitotoxicidade para as culturas.

Outras restrições a serem observadas:

A azoxistrobina é extremamente fitotóxica para certas variedades de maçã e por essa razão, não pulverizar o produto quando a deriva possa alcançar macieiras. Não use equipamentos de pulverização que tenham sido previamente usados para aplicar PILARTROBIN®, para pulverizar macieiras. Mesmo resíduos do produto que tenham permanecido nos equipamentos podem causar fitotoxicidade inaceitável para certas variedades de maçã.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:

Os equipamentos de proteção individual – EPI a serem utilizados são: macacão de algodão impermeável 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 de carvão ativado; óculos de segurança com proteção lateral; chapéu de abas largas e luvas de nitrila.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM USADOS:

VIDE MODO DE APLICAÇÃO.

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

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

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

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

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

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

RECOMENDAÇÕES PARA O MANEJO DE RESISTÊNCIA A FUNGICIDAS:

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 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), Comitê de Ação à Resistência de Fungicidas (FRAC-BR: www.frac-br.org), Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA: www.agricultura.gov.br).

GRUPO	C3	FUNGICIDA
-------	----	-----------

Seguir as recomendações atualizadas de manejo de resistência do FRAC – BR (Comitê de Ação a Resistência a Fungicidas – Brasil). Qualquer agente de controle de doenças pode ficar menos efetivo ao longo do tempo devido ao desenvolvimento de resistência. O Comitê Brasileiro de Ação a Resistência a Fungicidas (FRAC – BR) recomenda as seguintes estratégias de Manejo de Resistência visando prolongar a vida útil dos fungicidas:

- Utilizar a rotação de fungicidas com mecanismos de ação distintos.
- Utilizar o fungicida somente na época, na dose e nos intervalos de aplicação recomendados no rótulo/bula.

Sempre consultar um profissional legalmente habilitado para orientação sobre as recomendações locais para o Manejo de Resistência.

O produto fungicida PILARTROBIN® é composto por Azoxistrobina, que apresenta mecanismo de ação dos inibidores do complexo III: citocromo bc1 (ubiquinol oxidase) no sítio Qo, pertencente ao Grupo C3 segundo classificação internacional do FRAC (Comitê de Ação à Resistência de Fungicidas).

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS:

Não aplicável, trata-se de um fungicida.

MINISTÉRIO DA SAÚDE – AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA

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

PRECAUÇÕES GERAIS

- Produto para **uso exclusivamente agrícola**.
- O manuseio do produto deve ser realizado apenas por trabalhador capacitado.
- Não coma, não beba e não fume durante o manuseio e aplicação do produto.
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas
- Não manuseie ou aplique o produto sem os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados.
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos e não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca.
- Não utilize equipamentos de proteção individual (EPI) danificados, úmidos, vencidos ou com vida útil fora da especificação. Siga as recomendações determinadas pelo fabricante.
- Não aplique o produto perto de escolas, residências e outros locais de permanência de pessoas e 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 O MANUSEIO:

- Utilize equipamento de proteção individual (EPI): macacão de algodão impermeável 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 de carvão ativado; óculos de segurança com proteção lateral; chapéu de abas largas 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.

Além disso, recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pelo manuseio ou preparação da calda, em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO:

- 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 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 impermeável 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 de carvão ativado; óculos de segurança com proteção lateral; chapéu de abas largas e luvas de nitrila.

PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO:

- Sinalizar a área tratada com os dizeres: "PROIBIDA A ENTRADA. ÁREA TRATADA" e manter os avisos até o final do período de reentrada.
- Evite o máximo possível o contato com a área tratada. Caso necessite entrar na área tratada com o produto antes do término do intervalo de reentrada, utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados para o uso durante a aplicação.
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada entrem em áreas tratadas logo após a aplicação.
- Aplique 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, utilize luvas e avental impermeáveis.
- Após cada aplicação do produto faça a manutenção e lavagem dos equipamentos de aplicação.
- Não reutilizar a embalagem vazia
- No descarte de embalagem utilize Equipamentos de Proteção individual (EPI): macacão de algodão hidro-repelente 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.

Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pela aplicação em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.



ATENÇÃO

Pode ser nocivo se ingerido
Pode ser nocivo em contato com a pele
Pode ser nocivo se inalado

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

Ingestão: se engolir o produto, não provoque vômito, exceto quando houver indicação médica. Caso o vômito ocorra naturalmente, deite a pessoa de lado. Não dê nada para beber ou comer.

Olhos: Em caso de contato, lave com muita água corrente durante pelo menos 15 minutos. Evite que a água de lavagem entre no outro olho. Caso utilize lente de contato, deve-se retirá-la.

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

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

INTOXICAÇÃO POR PILARTROBIN® INFORMAÇÕES MÉDICAS:

Grupo químico	Estrobilurina
Classe Toxicológica	Categoria 5 – Produto Improvável de Causar Dano Agudo
Modo de Ação	Os mecanismos de toxicidade em humanos não são conhecidos
Vias de exposição	Oral, dérmica, ocular e inalatória.
Toxicocinética	Após a administração oral em ratos o produto foi absorvido e extensivamente metabolizado. A excreção foi rápida e não ocorreu acumulação nos tecidos. Não ocorreu diferença no metabolismo de ratos fêmeas e machos. Em

	estudo in vitro, a azoxistrobina foi pouco absorvida através da pele humana. Em estudos com ratos, a principal rota de absorção foi pela via oral (74-81%), sendo as demais vias secundárias. A azoxistrobina foi extensivamente metabolizada, resultando na formação de no mínimo 15 metabólitos. As duas principais rotas foram: hidrólise e conjugação com ácido glucorônico. Os metabólitos resultantes polares foram excretados rapidamente. Após 7 dias, menos de 0,8% da dose administrada estava presente nos tecidos (principalmente no rim e no fígado) e carcaças, em ambos os sexos. Em 48 horas, mais de (82-96%) da dose administrada oralmente foi eliminada, principalmente pelas fezes (73-89%) e em menor proporção, pela urina 9-18%). Em um dos estudos, (57-74%) da dose administrada foi recobrada na bile após 48 horas da administração, por gavagem, de uma dose única de 100 mg/kg. Não houve eliminação pelo ar exalado.
Sintomas e sinais Clínicos	Os dados de laboratório disponíveis indicam que os sinais de intoxicação para Azoxistrobina são inespecíficos. O mesmo pode ser esperado para humanos.
Diagnóstico	O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de quadro clínico compatível.
Tratamento	As medidas abaixo relacionadas, devem ser implementadas concomitantemente ao tratamento medicamentoso e a descontaminação. Utilizar luvas e avental durante a descontaminação. Remover roupas e acessórios e descontaminar pele (incluindo pregas, cavidades e orifícios) e cabelos, com água fria abundante e sabão. Em caso do contato ocular irrigar abundantemente com soro fisiológico ou água, por no mínimo 15 minutos, evitando contato com a pele e mucosas. Em caso de ingestão recente de grandes quantidades, procedimentos de esvaziamento gástrico tais como lavagem gástrica, poderão ser realizados. Carvões ativados e laxantes salinos poderão ser utilizados devido a provável adsorção do princípio ativo pelo carvão ativado. O tratamento sintomático deverá compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos e metabólicos, além de assistência respiratória. Monitoramento das funções hepáticas e renal deverá ser mantido. Em caso de contato ocular, proceder à lavagem com soro fisiológico e encaminhamento para avaliação oftalmológica. ANTÍDOTO: Não há antídoto específico. Antídoto de amplo espectro: carvão ativado. Tratamento médico sintomático.
Contraindicações	Não aplicar respiração boca a boca caso o paciente tenha ingerido o produto. Utilizar um equipamento intermediário de reanimação manual para realizar o procedimento. Evitar contato cutâneo e inalatório com o produto durante o processo. A indução do vômito é contraindicada em razão do risco de aspiração e de pneumonite química.
Efeitos sinérgicos	Não são conhecidos efeitos sinérgicos com outras substâncias.
Contraindicações	A indução do vômito é contra-indicada em razão do risco potencial de aspiração.
Atenção	Para notificar o caso e obter informações especializadas sobre diagnóstico e tratamento, ligue para o Disque-Intoxicação: 0800-722-6001. Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica (RENACIAT/ANVISA/MS)
	As intoxicações por agrotóxicos e afins estão incluídas entre as Doenças e Agravos de Notificação Compulsória. Notifique o caso no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN/MS).
	Notifique no Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa).
	Telefone de Emergência da empresa: 0800 70 10 450

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

“Vide item Toxicocinética” e “Vide item Toxicodinâmica” do quadro acima

EFEITOS AGUDOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:

- Absorção: A principal rota de absorção é pela via oral, sendo as demais vias secundárias. Após a administração oral do produto, o produto é rapidamente metabolizado.
- Distribuição: Quando o produto radiomarcado foi administrado via oral em ratos, pequena radioatividade foi retida nos tecidos. Menos de 0,8% da dose administrada estava presente nos tecidos e carcaças de ratos de ambos os sexos. A maior concentração da radioatividade presente em tecidos foi encontrada no rim, concentrações menores foram encontradas no fígado e sangue.
- Ação: A azoxistrobina é bem metabolizada, resultando na formação de no mínimo 15 metabólitos. As duas principais rotas metabólicas são: hidrólise ao metoxiácido, seguido pela conjugação da glucoronide; e a conjugação da glutathione ao anel cianofenil seguido pelo posterior metabolismo via um número de intermediários ao metabólito mercaptúrico ácido. Azoxystrobin também pode ser hidroxilado à posição 8 e 10 do anel cianofenil, seguido da conjugação glucoronide. Os metabólitos resultantes são polares, e consequentemente, excretados, em sua grande maioria em 48 horas.
- Excreção: a principal via de eliminação é as fezes. Em 48 horas, mais que 96% da dose administrada oralmente foi eliminada através das fezes de ratos machos e fêmeas. A urina também contribuiu com a eliminação de cerca de 12,5% a 17,0% em outro experimento realizado com ratos de laboratório.
- Quando o produto foi aplicado sobre a pele de coelhos, não foram observados achados hematológicos, química clínica e histopatologia que pudessem ser atribuídos à administração em doses repetidas do produto.

DL₅₀ oral para ratos: 2500 mg/Kg.

DL₅₀ cutânea em ratos: > 2000 mg/Kg.

CL₅₀ inalatória em ratos: > 1,105 mg/L.

Corrosão/Irritação cutânea em coelhos: não irritante para a pele.

Corrosão/Irritação ocular em coelhos: Moderadamente irritante aos olhos dos animais

Sensibilização cutânea em cobaias: Não sensibilizante.

EFEITOS CRÔNICOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:

Após administração crônica do produto técnico pela via oral houve redução no peso corpóreo e o órgão alvo foi o fígado. As doses mais elevadas foram observadas diminuição no consumo de alimentos, alteração laboratoriais, incremento do peso no fígado, hiperplasia hepatocelular e aumento dos linfonodos. A dose onde não foi observado efeito adverso (NOAEL) foi de 20 mg/kg/dia. Em estudos de dois anos com ratos, azoxistrobina via oral induziu a hiperplasia epitelial ou ulceração do ducto biliar e hiperplasia biliar do fado. As alterações no fígado foram consideradas como secundárias à toxicidade do ducto biliar. Não houve evidências de que a azoxistrobina tenha sido carcinogênico aos ratos. Os estudos não mostraram efeito reprodutivo ou teratogênico.

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS

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

Este produto é:

() Altamente Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE I).

() Muito Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE II).

(x) Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE III).

() Pouco Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE IV).

- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para organismos aquáticos (algas e 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 suscetível a danos.
- Observe as disposições constantes na legislação estadual e municipal, concernentes às atividades aeroagrícolas.
- Evite a contaminação ambiental - **Preserve a Natureza.**
- Não utilize equipamento com vazamento.
- Não aplique o produto com 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, devem ser seguidas as instruções constantes da NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).
- Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.

3. INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a **Empresa PILARQUIM BR COMECIAL LTDA.**
- Telefone da empresa: 0800 70 10 450.
- Utilize o equipamento de proteção individual (EPI) (macacão impermeável, luvas e botas de PVC, óculos protetores e máscara com filtros).
- Em caso de derrame, estanque o escoamento, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. Siga as instruções 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 **pó químico seco (PQS), CO₂, neblina de água**, 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 deve estar utilizando os mesmos EPI's - Equipamentos de Proteção Individual – recomendados para o preparo da calda do produto.

Triplíce Lavagem (Lavagem Manual):

Esta embalagem deve ser submetida ao processo de tríplíce lavagem, imediatamente após o seu esvaziamento, adotando os seguintes procedimentos:

- Esvazie completamente o conteúdo da embalagem no tanque do pulverizador, mantendo-a na posição vertical durante 30 segundos;
- Adicione água limpa à embalagem até 1/4 do seu volume;
- Tampe bem a embalagem e agite-a, por 30 segundos;
- Despeje a água de lavagem no tanque pulverizador;
- Faça 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 tríple 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 meses após o término do prazo de validade.
- O usuário deve guardar o comprovante de devolução para efeito de fiscalização, pelo prazo mínimo de um ano após a devolução da embalagem vazia.

TRANSPORTE

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

EMBALAGEM RÍGIDA NÃO LAVÁVEL

ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

- O armazenamento 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.
- Use luvas no manuseio dessa embalagem.
- Esta embalagem deve ser armazenada com sua tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens lavadas.

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

- No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, com tampa, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra.
- Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 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 DESTA PRODUTO.
- EFEITOS SOBRE O MEIO AMBIENTE DECORRENTES DA DESTINAÇÃO INADEQUADA DA EMBALAGEM VAZIA E RESTOS DE PRODUTOS.
- A destinação inadequada das embalagens vazias e restos de produtos no meio ambiente causa contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO

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

5. TRANSPORTE DE AGROTÓXICOS, COMPONENTES E AFINS:

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

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

- De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis.

Restrição no Estado do Paraná: Restrição de uso na cultura de soja.