

INSTRUÇÕES DE USO:

Vessarya é um fungicida sistêmico que contém picoxistrobina (do grupo químico das estrobilurinas, inibidores da quinona externa no complexo III) e benzovindiflupir (do grupo químico pirazol carboxamida, inibidor do succinato desidrogenase no complexo II). Ambos inibidores do fluxo de elétrons na respiração mitocondrial, mas em pontos de atuação distintos, portanto, sem mecanismos de resistência cruzados. **Vessarya** deve ser usado em pulverizações preventivas para o controle de doenças da parte aérea da cultura de algodão, cana-de-açúcar, feijão, milho e soja. **Vessarya** é seletivo para as culturas e doses para as quais sua aplicação é indicada.

Culturas	Doença	Dose (mL/ha)	Número, Época e Intervalo de aplicação
Algodão	Ramulose (<i>Colletotrichum gossypii</i> var. <i>cephalosporioides</i>)	600 a 900	Efetuar no máximo 4 aplicações por ciclo da cultura. Iniciar as aplicações de forma preventiva entre os estádios de V2 e V4 (2 a 4 folhas verdadeiras). Reaplicar em intervalo de 14 dias. Utilizar a maior dose em áreas com históricos de epidemias frequentes e condições de alta frequência de chuvas.
	Ramulária (<i>Ramularia areola</i>)	600 a 900	Iniciar as aplicações preventivamente ao redor de 40 a 45 dias da emergência da cultura ou nos primeiros sintomas, caso a doença ocorra antes deste período. Repetir a segunda aplicação em intervalo de 14 a 21 dias e as demais aplicações em 14 dias. Utilizar a maior dose para cultivares mais suscetíveis e/ou locais com histórico de epidemias severas associadas a condições ambientais favoráveis ao desenvolvimento da doença.
Cana-de-açúcar	Ferrugem-alaranjada (<i>Puccinia kuehnii</i>)	300 a 600	Efetuar no máximo 5 aplicações por ciclo da cultura. Iniciar as aplicações de forma preventiva, quando as condições forem favoráveis para a ocorrência da doença. Reaplicar em intervalos de 30 dias. As aplicações deverão ser concentradas preferencialmente durante o período de maior velocidade de desenvolvimento vegetativo da planta. Utilizar a maior dose para cultivares mais suscetíveis e regiões com histórico de epidemias frequentes, associadas a condições climáticas favoráveis à ocorrência da doença.
Feijão	Mancha Angular (<i>Phaeoisariopsis griseola</i>)	600 a 900	Efetuar no máximo 3 aplicações por ciclo da cultura. Iniciar as aplicações preventivamente (aproximadamente 20 dias após emergência), reaplicando se necessário a cada 14 dias. Utilizar a maior dose em áreas com histórico de epidemias de mancha angular e/ou cultivares suscetíveis associados a condições climáticas favoráveis ao desenvolvimento da doença.
Milho	Ferrugem-polisora (<i>Puccinia polysora</i>)	300 a 600	Efetuar no máximo duas aplicações por ciclo da cultura. Realizar a 1ª aplicação de forma preventiva durante a fase de 7 a 8 folhas (V7/8), reaplicando no início da emissão do pendão (pre-VT) ou em intervalo de 14 a 21 dias de acordo com o desenvolvimento da cultura e precocidade da cultivar. Utilizar a maior dose, para cultivares mais suscetíveis e regiões ou épocas de plantio com histórico de epidemias frequentes, associadas a condições climáticas favoráveis à ocorrência da doença.
Soja	Ferrugem-asiática (<i>Phakopsora pachyrhizi</i>)	450	Efetuar no máximo 3 aplicações por ciclo da cultura da soja, independente do alvo para o qual a aplicação seja destinada. Utilizar a dose de 450 mL/ha, caso não tenha sido ainda detectada ferrugem em áreas adjacentes durante a safra. Iniciar as aplicações de forma preventiva no estágio R1 (Início do florescimento), reaplicando com esta dose em intervalos máximos de 14 dias.
		600 a 900	Em áreas com histórico de alta severidade de doença, aplicar a faixa de 600 a 900 mL/ha, iniciando as aplicações de forma preventiva no estágio R1 (início do florescimento), ou 7 a 10 dias antes desta fase, se as condições estiverem muito favoráveis ao aparecimento da doença. O intervalo de aplicação depende de quão propícias são as condições na ocorrência da epidemia da ferrugem. Reaplicar em intervalos de 14 dias quando as condições forem favoráveis ao rápido desenvolvimento da doença (chuvas constante e/ou plantios tardios) ou de 21 a 28 dias em condições normais e pouco favoráveis, respectivamente.
	Mancha-parda (<i>Septoria glycines</i>)	600	Para o controle das doenças de final de ciclo (DFC) (Mancha Parda e Crestamento Foliar) e Oídio, realizar aplicação de forma preventiva no início do florescimento (estádio R1/R2) até o estágio R3 (início da formação das vagens); reaplicar em intervalo de 21 dias da primeira aplicação, ou coincidindo com a fase R5.1 a R5.3.
	Crestamento-foliar (<i>Cercospora kikuchii</i>)		
Oídio (<i>Microspheera difusa</i>)			
Mancha alvo (<i>Corynespora cassicola</i>)	600 a 900	Iniciar as aplicações preventivamente até no máximo, no estágio R2, reaplicando em intervalos máximos de 21 dias. Utilizar a maior dose para condições mais favoráveis à ocorrência da doença (cultivares suscetíveis e áreas com históricos de epidemias de mancha alvo) associados a condições climáticas favoráveis ao desenvolvimento da doença.	

MODO/EQUIPAMENTO DE APLICAÇÃO:

Vessarya deve ser diluído em água e aplicado em pulverização na parte aérea e nas doses recomendadas nas culturas para as quais é indicado. Agitar vigorosamente o produto na embalagem, antes da diluição, mantendo agitação constante da calda no tanque de pulverização, após a diluição.

Se houver necessidade de interromper a pulverização por algum tempo é aconselhável manter o agitador funcionando. Se esta interrupção for mais longa, é necessário agitar novamente a calda antes de reutilizá-la. Realizar o processo de tríplex lavagem da embalagem durante o preparo da calda.

A boa cobertura dos alvos aplicados (todos os tecidos da parte aérea das plantas) é fundamental para o sucesso de controle das 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: utilizar pulverizadores com tipos e espaçamento de bicos recomendados pelos fabricantes. A altura da barra deve obedecer às recomendações dos fabricantes devendo, em toda a sua extensão, estar na mesma altura e ser adequada ao estágio de desenvolvimento da cultura, de forma a permitir uma perfeita cobertura das plantas.

Mantenha a agitação do tanque e o registro do pulverizador fechado durante as paradas e manobras do equipamento, evitando desperdícios e sobreposição das faixas de aplicação ou deposição da calda de pulverização a culturas vizinhas.

Volume de calda de aplicação sugerido:
Para algodão utilizar 150 a 200 litros/ha,
Para cana-de-açúcar utilizar 200 litros/ha,
Para feijão utilizar 200 litros/ha,
Para milho utilizar de 100 a 200 litros/ha,
Para soja utilizar de 100 a 200 litros/ha.

O volume de calda poderá variar, fora dos valores anteriormente sugeridos, de acordo com a tecnologia de aplicação utilizada. Seguir as recomendações dos fabricantes dos equipamentos de aplicação e buscar acompanhamento de profissional especializado.

É PROIBIDA A APLICAÇÃO COM EQUIPAMENTOS MANUAIS OU COSTAIS.

Aplicação aérea:

- Antes da aplicação de **Vessarya** o equipamento de pulverização deve estar limpo, procedendo então a calibragem do equipamento com água para a correta pulverização do produto.
- Aplicar através de aeronaves agrícolas equipadas com barra e dotadas de bicos de jatos cónicos cheio da série D ou CP que produzam gotas de 200 a 400 micra, altura de voo 2 a 4 m sobre a cultura, densidade de gotas de 20 a 30 gotas/cm², volume de aplicação: 20 a 50 litros de calda/ha.
- Não sobrepor às faixas de aplicação.

Condições climáticas:

Devem ser respeitadas condições de velocidade do vento de 3 a 15 km/hora, temperatura inferior que 30°C e umidade relativa superior a 55%, visando reduzir ao máximo as perdas por deriva e evaporação.

Não realizar aplicação em condições de inversão térmica e de correntes ascendentes. Não aplicar se houver rajadas de ventos ou em condições sem vento.

Lavagem do equipamento de aplicação: Inicie a aplicação somente com o equipamento limpo e bem conservado. Imediatamente após a aplicação, proceda a uma completa limpeza de todo o equipamento.

1. Com o equipamento de aplicação vazio, enxágue completamente o pulverizador e faça circular água limpa pelas mangueiras, barras, bicos e difusores.
2. Limpe tudo que for associado ao pulverizador, inclusive o material usado para o enchimento do tanque. Tome todas as medidas de segurança necessárias durante a limpeza. Não limpe o equipamento perto de nascentes, fontes de água ou de plantas úteis. Descarte os resíduos da limpeza de acordo com a legislação Estadual ou Municipal.

RECOMENDAÇÕES PARA EVITAR A 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.

O potencial de deriva é determinado pela interação de muitos fatores referentes ao equipamento de pulverização e ao clima. O aplicador é responsável por considerar todos estes fatores quando da decisão de aplicar.

As condições climáticas, o estágio de desenvolvimento da cultura, etc., nas proximidades de organismos não alvos e culturas para os quais o produto não esteja registrado, devem ser considerados como fatores que podem afetar o gerenciamento da deriva.

EVITAR A DERIVA DURANTE A APLICAÇÃO É RESPONSABILIDADE DO APLICADOR.

Importância do diâmetro de gota:

A melhor estratégia de gerenciamento de deriva é aplicar o maior diâmetro de gotas, desde que esse diâmetro permita uma boa cobertura do alvo aplicado.

APLICANDO GOTAS DE DIÂMETROS MAIORES REDUZ O POTENCIAL DE DERIVA, MAS NÃO A PREVINE SE AS APLICAÇÕES FOREM FEITAS DE MANEIRA IMPRÓPRIA OU SOB CONDIÇÕES AMBIENTAIS DESFAVORÁVEIS! Siga as instruções sobre Condições de vento, Temperatura e Umidade e Inversão térmica presentes na bula.

Tipo de bico:

Use o modelo de bico apropriado para o tipo de aplicação desejada. Considere o uso de bicos de baixa deriva. Siga sempre as boas práticas para aplicação e a recomendação do fabricante.

Altura da barra:

Regule a altura da barra para a menor altura possível para obter uma cobertura uniforme, reduzindo a exposição das gotas à evaporação e aos ventos. Para equipamento terrestre, a barra deve permanecer nivelada com a cultura, e com o mínimo de solavancos, observando-se também a adequada sobreposição dos jatos.

Ventos:

O potencial de deriva varia em função do vento. Muitos fatores, incluindo diâmetro de gotas e tipo de equipamento determina o potencial de deriva a uma dada velocidade do vento. Não aplicar se houver RAJADAS DE VENTOS. No caso de aplicação aérea, não aplicar em condições SEM VENTO.

Observações: condições locais podem influenciar o padrão do vento. Todo aplicador deve estar familiarizado com os padrões de ventos locais e como eles afetam a deriva.

Temperatura e umidade:

Quando aplicado em condições de clima quente e seco, regule o equipamento para produzir gotas maiores para reduzir o efeito da 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 de 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 indicada pela neblina ao nível do solo, no entanto, se não houver neblina, as inversões 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 indicam a presença de uma inversão térmica; enquanto que, se a fumaça for rapidamente dispersada e com movimento ascendente, há indicação de um bom movimento vertical do ar.

INTERVALO DE SEGURANÇA:

Algodão.....	30 dias
Cana.....	30 dias
Feijão.....	07 dias
Milho.....	42 dias
Soja.....	21 dias

INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS:

Não entre na área em que o produto foi aplicado durante o período de, no mínimo, 72 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 deve ocorrer sintomas de fitotoxicidade para as culturas indicadas.

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

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:

Vide DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM USADOS:

Vide MODO DE APLICAÇÃO.

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

Vide DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

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

INFORMAÇÕES SOBRE O MANEJO DE RESISTÊNCIA:

Vessarya é um fungicida composto por um pirazolo carboxamida, o benzovindiflupir e uma estrobilurina, a picoxistrobina. Esta combinação de diferentes ativos faz parte de uma estratégia de gerenciamento de resistência.

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;
- Incluir outros métodos de controle de doenças (ex. Resistência genética, controle cultural, biológico, etc.) disponíveis efetivos e apropriados no programa de Controle de Doenças;
- Sempre consultar um Engenheiro Agrônomo para orientação sobre as recomendações locais para o manejo de resistência.

INFORMAÇÕES SOBRE O MANEJO INTEGRADO DE DOENÇAS:

Recomenda-se, de maneira geral, o controle 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 corretos, manejo da irrigação e outros, visam o melhor equilíbrio do sistema.

AVISO AO COMPRADOR:

Vessarya deve ser utilizado exclusivamente de acordo com as recomendações de bula e rótulo. A DuPont não se responsabiliza por danos ou perdas resultantes do uso deste produto de modo não recomendado especificamente pela bula e rótulo. Consulte sempre um Engenheiro Agrônomo. O usuário assume todos os riscos associados ao uso não recomendado.

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA:
--

ANTES DE USAR LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES.

PRODUTO PERIGOSO.

USE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL COMO INDICADO.

PRECAUÇÕES GERAIS:

- Produto para **uso exclusivamente agrícola**.
- Não coma, não beba e não fume durante o manuseio e aplicação do produto.
- Não manuseie ou aplique o produto sem os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados.
- Não utilize equipamentos de proteção individual (EPI) danificados.
- Os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão, botas, avental, máscara, óculos, touca árabe e luvas.
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos.
- Não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca.
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas.
- Mantenha o produto afastado de crianças, animais domésticos, alimentos, medicamentos ou ração animal.

PRECAUÇÕES NA 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.
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos.
- Utilize equipamento de proteção individual – EPI: macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; avental impermeável; máscara com filtro mecânico classe P2; óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de nitrila.
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado.
- **Produto sensibilizante dérmico.**

PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO:

- Evite ao máximo possível o contato com a área tratada.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia.
- Verifique a direção do vento e aplique de modo a não entrar na névoa do produto.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita).
- Utilize equipamento de proteção individual - EPI: macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; máscara com filtro mecânico classe P2; óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de nitrila.
- **É PROIBIDA A APLICAÇÃO COM EQUIPAMENTOS MANUAIS OU COSTAIS.**

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. • Caso necessite entrar na área tratada com o produto antes do término do intervalo de reentrada, utilize os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados para o uso durante a aplicação. • Mantenha o restante do produto adequadamente fechado, em sua embalagem original em local trancado, longe do alcance de crianças e animais. • Antes de retirar os equipamentos de proteção individual (EPI), lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação. • Os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos, avental, botas, macacão, luvas e máscara. • Tome banho imediatamente após a aplicação do produto. • Troque e lave as suas roupas de proteção separado das demais roupas da família. Ao lavar as roupas utilizar luvas e avental impermeável. • Faça a manutenção e lavagem dos equipamentos de proteção após cada aplicação do produto. • Fique atento ao tempo de uso dos filtros, seguindo corretamente as especificações do fabricante. • Não reutilizar a embalagem vazia. • No descarte de embalagens utilize equipamento de proteção individual - EPI: macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha.

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

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: em caso de contato, lave com muita água corrente durante pelo menos 15 minutos. Evite que a água de lavagem entre no outro olho.

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 proteger-se da contaminação usando luvas e avental impermeáveis, por exemplo.

- INTOXICAÇÕES POR VESSARYA - INFORMAÇÕES MÉDICAS

Grupos químicos	Picoxistrobina: Estrobilurina Benzovindiflupir: Pirazol Carboxamida
Vias de exposição	Oral, dérmica, ocular e inalatória
Toxicocinética	<p>Picoxistrobina:</p> <ul style="list-style-type: none">- 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 retirada nos tecidos para ambos sexos nos estudos de 10 e 100mg/kg, tanto em dose única como em doses repetidas.- Ação: A picoxistrobina é bem metabolizada, resultando na formação de no mínimo 42 metabólitos. A principal rota metabólica é a hidrólise éster e a conjugação com glucoronídeo. 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>Benzovindiflupir:</p> <p>Após administração oral em ratos, usando uma dose baixa e outra dose alta, o produto foi rapidamente absorvido (60/80%) e amplamente distribuído nos tecidos. A eliminação, tanto do Benzovindiflupir como de seus metabólitos se deu principalmente através da bile e das fezes (90%, em 48 horas). As maiores concentrações plasmáticas foram atingidas 2-4 horas e 6-24 horas após administração para a dose baixa e alta, respectivamente. A meia vida no plasma foi de 2,5 dias. Não há evidências de bioacumulação. Os resíduos no sangue e tecidos foram baixos após sete dias de administração. Foram identificados nove metabólitos, sendo que SYN546041 e SYN546360 constituíram a maior proporção da dose administrada.</p>
Mecanismo de Ação	<p>Picoxistrobina:</p> <p>Os mecanismos de toxicidade em seres humanos não são bem conhecidos para Picoxistrobina. Estudos sugerem que a atividade da Picoxistrobina em fungos é a de bloquear o transporte de elétrons mitocondrial no local Qo do complexo III, reduzindo a produção de ATP e inibindo a respiração celular.</p> <p>Benzovindiflupir:</p> <p>Os mecanismos de toxicidade em humanos não são bem conhecidos para o Benzovindiflupir. Estudos sugerem que o Benzovindiflupir induz um incremento da atividade enzimática hepática da uridina difosfato glucoroniltransferase (UDPGT).</p>

Sintomas e sinais clínicos	<p>Picoxistrobina: 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. <u>Contato cutâneo-mucoso:</u> em coelhos, produtos do grupo das Estrobilurinas causaram moderadas irritações oculares e dermal. <u>Ingestão:</u> em estudos com animais expostos a fungicidas do grupo das estrobilurinas foram observados incremento no peso do fígado, hipertrofia hepática, alterações histopatológicas e lesões no fígado. Em exposições severas podem ocorrer diarreias, vômitos, insuficiência renal, enfraquecimento da consciência e dificuldade respiratória. <u>Inalação:</u> exposição à poeira do produto pode ocasionar irritação do nariz, garganta e pulmões. Picoxistrobina não produziu qualquer efeito teratogênico em testes com coelhos e ratos. Em testes realizados com ratos, também não demonstrou possuir efeitos na reprodução.</p> <p>Benzovindiflupir: <u>Toxicidade aguda:</u> não há dados de intoxicação em humanos. Nos estudos realizados com animais, observou-se que o Benzovindiflupir foi tóxico por ingestão ou inalação. Não é sensibilizante dérmico. <u>Toxicidade crônica:</u> não há dados em seres humanos.</p>
Diagnóstico	O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de quadro clínico compatível.
Tratamento	<p><u>Antídoto:</u> não há antídoto específico. <u>Tratamento:</u> tratamento sintomático e de suporte; remoção da fonte de exposição; descontaminação do paciente e proteção das vias respiratórias. <u>Exposição Oral:</u> em caso de ingestão de grandes quantidades do produto: 1. Lavagem gástrica: na maioria dos casos não é necessária. Considere logo após ingestão de uma grande quantidade do produto (até 1 hora). Proteger as vias aéreas durante o procedimento. 2. Carvão ativado: liga-se à maioria dos agentes tóxicos e pode diminuir a absorção sistêmica deles, se administrado logo após a ingestão (1 hora). Suspensão: 30 g de carvão/240 ml de água. Dose: 25 a 100 g em adultos: 25 a 50 g em crianças de 1 a 12 anos e 1 g/kg em menores de 1 ano; 3. Emergência, suporte e tratamento sintomático: manter as vias aéreas permeáveis: aspirar secreções, administrar oxigênio e intubar, se necessário. Atenção especial para parada respiratória repentina, hipotensão e arritmias. Uso de ventilação assistida, se requerido. Fluidos intravenosos e monitorização de oxigenação (oximetria/gasometria), eletrólitos, ECG, etc. 4. Manter internação por no mínimo 24 horas após o desaparecimento dos sintomas.</p>
Contra-indicações	A indução do vômito é contra-indicada em razão do risco de aspiração e desenvolvimento de pneumopatia química secundária.
Efeitos sinérgicos	Desde que o Benzovindiflupir induz o incremento da atividade hepática de uridina difosfato glucoroniltransferase (UDPGT), pode haver redução dos hormônios tireodianos e pode ser necessário um reajuste da dose de medicamentos que são majoritariamente metabolizados através de conjugação por glucoronidação hepática (como lorazepam, oxapezam, codeína, etc.).
ATENÇÃO	Ligue para o Disque-Intoxicação: 0800-722 6001 para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento. Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica - RENACIAT - ANVISA/MS Notifique ao Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN/MS). Telefone de emergência da Du Pont do Brasil: 0800-701 0109

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

Vide informações de toxicocinética no quadro acima.

EFEITOS AGUDOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:

Não há sintomas específicos de toxicidade aguda.

- Toxicidade aguda oral - DL50 oral (ratos fêmeas) = 1750 mg/kg massa corporal.
- Toxicidade aguda dérmica - DL50 dérmica (ratos machos e fêmeas): > 5.000 mg/kg de massa corporal.
- Toxicidade aguda inalatória - CL50 inalatória (ratos machos e fêmeas): > 5,07 mg/L ar - 4 horas.
- Irritação dérmica (coelhos): não irritante.
- Irritação nos olhos (coelhos): efeitos de irritação reversíveis em até 48 horas. Não houve opacidade ocular.
- Sensibilização dérmica em cobaias: sensibilizante dérmico.

EFEITOS CRÔNICOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:

Picoxistrobina: O Picoxistrobina foi administrado 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.

Benzovindiflupir: os órgãos-alvo foram o fígado e a tireóide. Não foi genotóxico, teratogênico, neurotóxico ou imunotóxico. Administração crônica de Benzovindiflupir causou hipertrofia hepatocelular em ratos fêmeas e incremento na incidência de adenomas tireóides de células foliculares em ratos machos; não houve esse tipo de alterações em camundongos, pelo que se conclui não ser carcinogênico para humanos.

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE

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 TÓXICO** para organismos aquáticos. • Não utilize equipamentos 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. • 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 susceptível a danos. • Observe as disposições constantes na legislação estadual e municipal concernentes às atividades aeroagrícolas.

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.

INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:

• Isole e sinalize a área contaminada. • Contate as autoridades locais competentes e a Empresa **DU PONT DO BRASIL S.A.** - telefone de emergência: **0800-701 0109**. • Utilize o 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 a sua devolução e destinação final. • **Solo:** Retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em um recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante conforme indicado acima. • **Corpos d'água:** Interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade de produto envolvido. Em caso de incêndio, use extintores de água em forma de neblina, CO₂ ou pó químico, ficando a favor do vento para evitar intoxicações.

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.

- Tríplex Lavagem (Lavagem Manual):

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

- Esvazie completamente o conteúdo da embalagem no tanque do pulverizador, mantendo-a na posição vertical durante 30 segundos;
- Adicione água limpa à embalagem até ¼ do seu volume;
- Tampe bem a embalagem e agite-a, por 30 segundos;
- Despeje a água de lavagem no tanque pulverizador;
- Faça esta operação três vezes;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.

- Lavagem sob pressão:

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

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

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

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

• ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

Após a realização da Tríplex Lavagem ou Lavagem Sob Pressão, esta embalagem deve ser armazenada com a tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens não lavadas.

O armazenamento das embalagens vazias, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo da 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 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, onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida pelo estabelecimento comercial.

