

YAZI

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária – MAPA sob nº 04722

COMPOSIÇÃO:

1-(4-chlorophenyl)-3-(2,6-difluorobenzoyl)urea
(DIFLUBENZUROM) 250 g/kg (25% m/m)
Outros ingredientes 750 g/kg (75% m/m)

GRUPO	15	INSETICIDA/ACARICIDA
-------	----	----------------------

PESO LÍQUIDO: VIDE RÓTULO

CLASSE: Inseticida/Acaricida fisiológico inibidor da síntese de quitina

GRUPO QUÍMICO: Benzoiluréia

TIPO DE FORMULAÇÃO: Pó Molhável (WP)

TITULAR DO REGISTRO (*):

PRENTISS QUÍMICA LTDA.

Rodovia PR 423 s/nº- Km 24,5 – Jardim das Acácias – CEP: 83603-000 – Campo Largo/PR,

Fone/Fax: (41)3370-3700 – CNPJ: 00.729.422/0001-00

Número de registro do estabelecimento no estado: 002669 – ADAPAR/PR

(*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO

FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

DIFLUBENZURON TÉCNICO PRENTISS – Registro MAPA nº 35218

DEZHOU LUBA FINE CHEMICAL CO., LTD.

Nº 288, Hengdong Road, Tianqu Industrial Park, 253035, Dezhou, Shandong Province - China

SHANGYU NUTRICHEM CO., LTD.

Nº 9, Weijiu Road, Shangyu Economic and Technological Development Area, Hagzhou Bay, 312369, Zhejiang, China.

MANIPULADORES:

PRENTISS QUÍMICA LTDA.

Rodovia PR – 423 s/nº - km 24,5 – Jardim das Acácias – CEP: 83603-000 – Campo Largo/PR

Fone/Fax: (41) 3370-3700 – CNPJ: 00.729.422/0001-00

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

FORMULADORES

DEZHOU LUBA FINE CHEMICAL CO., LTD.

Nº 288, Hengdong Road, Tianqu Industrial Park, 253035, Dezhou, Shandong Province - China

ZHEJIANG TIDE CROPSCIENCE CO., LTD.

Nº 11, Linhai Road, Paojiang Industrial Zone, Shaoxing, China.

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

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

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

Produto Importado

**CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA: CATEGORIA 5 – IMPROVÁVEL DE CAUSAR DANO AGUDO
CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL: CLASSE II – PRODUTO MUITO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE**



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

PRENTISS QUÍMICA LTDA– CNPJ: 00.729.422/0001-00

Rodovia PR 423 – km 24,5 – Campo Largo – PR – Brasil CEP Localização: 83603-000

CEP Correspondências: 83601-981 – Caixa Postal 1118 – Fone: 41 3370 3700 | 0800 643 8053

E-mail: prentiss@prentiss.com.br | www.prentiss.com.br

INSTRUÇÃO DE USO DO PRODUTO:

YAZI é um inseticida fisiológico, cujo ingrediente ativo DIFLUBENZUROM, atua interferindo na deposição de quitina presente na cutícula dos insetos. **YAZI** atua principalmente por ingestão. O produto não tem efeito sistêmico nas plantas e não penetra nos tecidos vegetais. Conseqüentemente, insetos sugadores não são afetados, essas características formam a base de uma seletividade adicional entre os insetos. **YAZI** não tem ação de choque e a morte das pragas ocorre poucos dias após um tratamento. Por isso não se deve esperar que a infestação atinja o nível de controle.

CULTURA, ALVO, DOSE, ÉPOCA, NÚMERO E INTERVALO DE APLICAÇÃO:

Cultura	Alvos	Doses* g/ha	Número, época e intervalo de aplicação
Algodão	Curuquerê <i>Alabama argillacea</i>	60	Iniciar os tratamentos antes que o nível de desfolha ou a contagem de lagartas atinja os níveis preconizados nas tabelas tradicionais. Em regiões onde o Curuquerê ataca na fase inicial da cultura, efetuar duas aplicações sequenciais de 30 g com intervalo de 10 dias. Efetuar no máximo duas aplicações. Volume de Calda Terrestre: 150 Aérea: 15 - 20
Citros	Bicho-furão <i>Ecdytoplopha aurantiana</i>	500	Efetuar o tratamento no início da infestação antes que a larva penetre no fruto. Efetuar no máximo uma aplicação por ciclo da cultura. Volume de Calda Terrestre: 2000
Milho	Lagarta-do-cartucho <i>Spodoptera frugiperda</i>	100	Efetuar amostragens selecionando 5 a 10 pontos de amostragem, considerando-se 100 plantas por cada ponto, contando-se o número de folhas raspadas. Quando ocorrer o início dos sintomas de ataque efetuar a aplicação com jato dirigido para o cartucho da planta. O tratamento deve ser sempre efetuado antes que as lagartas penetrem no cartucho. Efetuar no máximo uma aplicação por ciclo da cultura. Volume de Calda Terrestre: 200 – 400 Aérea: 15 - 20
Soja	Lagarta-da-soja <i>Anticarsia gemmatalis</i>	30 a 60	Iniciar as aplicações de 30 g/há de YAZI no início do ataque da praga, com lagartas no 1º e 2º instar (fase jovem), repetindo a aplicação 15 dias após a primeira. Caso a cultura encontre-se em estágios com alto grau de enfolhamento utilizar 60 g/há, reaplicando 15 a 20 dias após a primeira (caso necessário), sempre com lagartas no 1º e 2º instar, de acordo com o preconizado no manejo integrado de pragas. Efetuar no máximo duas aplicações durante o ciclo da cultura. Volume de Calda Terrestre: 150 Aérea: 15 - 20
Tomate	Traça-do-tomateiro <i>Tuta absoluta</i>	500	Efetuar o tratamento entre o começo do voo dos adultos e a oviposição; repetir com intervalos de 7 a 14 dias, evitando reinfestação. Efetuar no máximo três aplicações. Volume de Calda Terrestre: 1000
	Broca-grande-do-tomateiro <i>Helicoverpa zea</i>		
	Broca-pequena-do-tomateiro <i>Neoleucinodes elegantalis</i>		
	Traça-da-batatinha <i>Phthorimaea operculella</i>		

Cultura	Alvos	Doses* g/ha	Número, época e intervalo de aplicação
Trigo	Lagarta-do-trigo <i>Pseudaletia sequax</i>	100	Efetuar o tratamento no início da maturação fisiológica (grão leitoso) quando do início da infestação da praga. Efetuar no máximo duas aplicações. Volume de calda Terrestre: 150 Aérea: 15 - 20

*Recomenda-se o uso de adjuvante oleoso na dose de 0,5L/ha.

COMBATE DE GAFANHOTOS

Alvos	Dose*	Número, época e intervalo de aplicação
Gafanhoto <i>Rhammatocerus spp</i>	100 g/ha	Efetuar o tratamento sobre os insetos na fase jovem (saltão) propiciando uma cobertura adequada inclusive das áreas subsequentes observando-se o sentido de deslocamento da praga. Volume de calda Terrestre: 150 - 200 Aérea: 15 - 20
Gafanhoto <i>Rhammatocerus schistocercoides</i>		

*Recomenda-se o uso de adjuvante oleoso na dose de 0,5L/ha.

PREPARO DA CALDA:

Para o preparo da calda é recomendável que o pó não seja colocado diretamente no tanque do pulverizador. Dessa forma é recomendado fazer a pré-mistura do pó com um ¼ do volume de água em recipiente adequado (balde ou outro tipo de vasilha) e limpo para posterior introdução no tanque, assim é evitada a deposição do produto no fundo do tanque do pulverizador. A pré-mistura de YAZI não deve ser colocada no pulverizador vazio, abastecer antes com água limpa até atingir 2/4 da capacidade do equipamento a ser utilizado na pulverização, mantendo a água em constante agitação interna. Após a adição da pré-mistura do produto, completar o volume do tanque com água, mantendo-a em contínua agitação. A adição de adjuvante deve ser realizada após o preparo da calda.

ADIÇÃO DE ADJUVANTE:

A adição de adjuvante oleoso na dose de 0,5L/ha nas aplicações aéreas tende a melhorar a eficácia do produto.

MODO DE APLICAÇÃO/EQUIPAMENTOS:

YAZI deve ser preparado em mistura com água e aplicado em pulverização, usando o volume de calda suficiente para dar cobertura uniforme.

PULVERIZAÇÃO TERRESTRE:

- **Costal:** utilizar bicos cónicos das series D, X ou equivalente com pressão de 40 a 60 lb/pol² (p.s.i.).
No caso específico do tomate aplicar de 400 a 1000 litros de calda por hectare, de acordo com o estágio da cultura.
- **Tratorizado:** quando aplicar com barra, usar bico cônico das séries D, X ou equivalente com pressão de 40 a 60 lb/pol² (p.s.i.) nos bicos.

PULVERIZAÇÃO AÉREA:

Nas culturas de Algodão, Milho, soja ou combate a gafanhotos, o avião deverá ser equipado com micronair AU 5000.

Largura da faixa: a ser definida por teste, dependendo da altura do voo.

Volume da calda: 15 a 20 litros por hectare. Calcular a dose do produto de forma a manter a dose indicada por hectare.

YAZI não deve ser aplicado com Umidade Relativa (UR) abaixo de 60%.

YAZI não deve ser aplicado com equipamento de ultra-baixo-volume (UBV).

LAVAGEM DO EQUIPAMENTO DE APLICAÇÃO:

Antes da aplicação, verifique e inicie somente com o equipamento limpo e bem conservado. Imediatamente após a aplicação, proceda a uma completa limpeza de todo o equipamento para reduzir o risco da formação de depósitos sólidos que possam se tornar difíceis de serem removidos. O adiamento mesmo por poucas horas, somente torna a limpeza mais difícil.

1. Com o equipamento de aplicação vazio, enxágue completamente o pulverizador e faça circular água limpa pelas mangueiras, barra, bicos e difusores, removendo fisicamente, se necessário, os depósitos visíveis de produto. O material resultante desta operação deverá ser pulverizado na área tratada com o respectivo produto.
2. Complete o pulverizador com água limpa. Circule esta solução pelas mangueiras, barra, filtros e bicos. Desligue a barra e encha o tanque com água limpa. Circule pelo sistema de pulverização por 15 minutos. Circule então pelas mangueiras, barras, filtros, bicos e difusores. Esvazie o tanque na área tratada com o respectivo produto.
3. Remova e limpe os bicos, filtros e difusores em um balde com solução de limpeza.
4. Repita o passo 3.
5. Enxágue completamente o pulverizador, mangueiras, barra, bicos e difusores com água limpa no mínimo 2 vezes.

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.

INTERVALO DE SEGURANÇA:

Algodão	28 dias
Citros	30 dias
Milho	60 dias
Soja	21 dias
Tomate	4 dias
Trigo	30 dias

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:

- Uso exclusivamente agrícola.
- Utilizar apenas as doses recomendadas.
- Todo equipamento usado para aplicar o produto deve ser descontaminado antes de outro uso.
- **YAZI** não deve ser aplicado com Umidade Relativa (UR) abaixo de 60%.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:

(De acordo com as recomendações aprovadas pelo órgão responsável pela proteção da Saúde Humana – ANVISA/MS).

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÕES A SEREM USADOS:

Vide Modo de Aplicação.

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

(De acordo com as recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo meio ambiente - IBAMA/MMA).

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

(De acordo com as recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo meio ambiente - IBAMA/MMA).

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

(De acordo com as recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo meio ambiente - IBAMA/MMA).

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO DE RESISTÊNCIA:

GRUPO	15	INSETICIDA
-------	----	------------

A resistência de pragas a agrotóxicos ou qualquer outro agente de controle pode tornar-se um problema econômico, ou seja, fracassos no controle da praga podem ser observados devido à resistência.

O inseticida **YAZI** pertence ao grupo 15 (Inibidor da formação de cutícula dos insetos, interferindo na síntese de quitina – Benzoiluréia) e o uso repetido deste inseticida ou de outro produto do mesmo grupo pode aumentar o risco de desenvolvimento de populações resistentes em algumas culturas. Para manter a eficácia e longevidade do **YAZI** como uma ferramenta útil de manejo de pragas agrícolas, é necessário seguir as seguintes estratégias que podem prevenir, retardar ou reverter a evolução da resistência:

Adotar as práticas de manejo a inseticidas, tais como:

- Rotacionar produtos com mecanismo de ação distinto do Grupo 15. Sempre rotacionar com produtos de mecanismo de ação efetivos para a praga alvo.
- Usar **YAZI** ou outro produto do mesmo grupo químico somente dentro de um “intervalo de aplicação” (janelas) de cerca de 30 dias.
- Aplicações sucessivas de **YAZI** podem ser feitas desde que o período residual total do “intervalo de aplicações” não exceda o período de uma geração da praga-alvo.
- Seguir as recomendações de bula quanto ao número máximo de aplicações permitidas. No caso específico do **YAZI**, o período total de exposição (número de dias) a inseticidas do grupo químico das Benzoiluréia não deve exceder 50% do ciclo da cultura ou 50% do número total de aplicações recomendadas na bula.
- Respeitar o intervalo de aplicação para a reutilização do **YAZI** ou outros produtos do Grupo 15 quando for necessário;
- Sempre que possível, realizar as aplicações direcionadas às fases mais suscetíveis das pragas a serem controladas;
- Adotar outras táticas de controle, previstas no Manejo Integrado de Pragas (MIP) como rotação de culturas, controle biológico, controle por comportamento etc., sempre que disponível e apropriado;
- Utilizar as recomendações e da modalidade de aplicação de acordo com a bula do produto;
- Sempre consultar um Engenheiro Agrônomo para o direcionamento das principais estratégias regionais para o manejo de resistência e para a orientação técnica na aplicação de inseticidas;
- Informações sobre possíveis casos de resistência em insetos e ácaros devem ser encaminhados para o IRAC-BR (www.irac-br.org.br), ou para o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (www.agricultura.gov.br).

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS:

Recomenda-se, de maneira geral, o manejo integrado das pragas, envolvendo todos os princípios e medidas disponíveis e viáveis de controle. O uso de sementes saudáveis, variedades resistentes, rotação de culturas, época adequada de semeadura, adubação equilibrada, inseticidas, manejo da irrigação e outros, visam o melhor equilíbrio do sistema.

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 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 a 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 criança e animais.
- Os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão hidro-repelente 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 descartável do tipo PFF (Peça Facial Filtrante), viseira facial, touca árabe e luvas de nitrila.
- Seguir as recomendações do fabricante do equipamento de proteção individual (EPI) com relação a forma de limpeza, conservação e descarte do EPI danificado.

PRECAUÇÕES DURANTE A PREPARAÇÃO DA CALDA:

- Utilize equipamentos de proteção individual (EPI): macacão hidro-repelente 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 descartável do tipo PFF (Peça Facial Filtrante), viseira facial, touca árabe e luvas de nitrila.
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado, utilizando os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados.
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar dispersão de poeira.

PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO DO PRODUTO:

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

PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO DO PRODUTO:

- Sinalizar a área tratada com os dizeres “PROIBIDA A ENTRADA. ÁREA TRATADA” e manter os avisos até o final do período de reentrada.

- Evite o máximo possível o contato com a área tratada. Caso necessite entrar na área tratada no período 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 entrem em áreas tratadas logo após a aplicação.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita).
- Antes de retirar os equipamentos de proteção individual (EPI), 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 a lavagem dos equipamentos de aplicação.
- Não reutilizar a embalagem vazia.
- No descarte de embalagens, utilize equipamentos de proteção individual (EPI): macacão com tratamento 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, viseira facial, avental, botas, macacão, luvas e máscara;
- A manutenção e a limpeza do EPI devem ser realizadas por pessoas treinadas e devidamente protegidas.

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 a pessoa 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.

INTOXICAÇÕES POR YAZI “INFORMAÇÕES MÉDICAS”

Grupo Químico	Benzoiluréia
Classe Toxicológica	Categoria 5 – Improvável de Causar Dano Agudo
Vias de Exposição	Oral (digestiva), dérmica e inalatória
Toxicocinética	<p>Absorção:</p> <p>1) Inseticidas do grupo benzoilureia podem ser absorvidos pelos humanos, devido à exposição ocupacional, por via dérmica ou via inalatória durante a pulverização de inseticidas.</p> <p>2) Em animais experimentais, podem ser absorvidos através do trato digestivo e, em um grau menor, através da pele.</p> <p>Distribuição:</p> <p>1) Inseticidas do grupo benzoilureia parecem ser amplamente distribuído nos tecidos, sem acumular.</p> <p>Metabolismo:</p> <p>1) Não há estudos disponíveis em humanos.</p> <p>2) Os estudos em animais com diflubenzurom mostraram que a principal rota de metabolismo em animais é pela hidroxilação e que altas doses orais não foram completamente absorvidas, mas o que foi absorvido pareceu ser rapidamente e completamente metabolizado por hidroxilação e hidrólise.</p> <p>Excreção:</p> <p>1) Em ratos e camundongos, a excreção urinária diminuiu proporcionalmente ao aumento do nível da dose.</p> <p>2) Em gatos, porcos e gado, 70 a 80% do diflubenzurom são eliminados nas fezes. A absorção intestinal do diflubenzurom é altamente relacionada à dose administrada. Quanto maior a dose, maior é a excreção nas fezes.</p>
Toxicodinâmica	Os mecanismos de toxicidade em humanos não são conhecidos. Não existem dados disponíveis com relação a incidentes ou casos clínicos de envenenamento com Diflubenzuron.
Sintomas e Sinais Clínicos	<p>Em humanos saudáveis, os inseticidas do grupo Benzoiluréia, não parecem oferecer risco toxicológico significativo, contudo os dados em humanos são limitados. A maioria dos casos de exposição é por via dérmica ou inalatória. A exposição oral pode ocorrer, mas não há dados relatados de ingestão acidental ou exposição intencional destes agrotóxicos. Alguns estudos em animais mostram que a exposição a inseticidas Benzoiluréticos pode causar metemoglobinemia.</p> <p>Respiratório: Dificuldades respiratórias foram observadas em experimentos com ratos <i>Wistar</i>. Alguns animais apresentam dificuldades de locomoção 2 horas após a administração da substância. Em testes inalatórios não foram constatadas lesões macroscópicas nos pulmões, fígado e rins.</p> <p>Gastrintestinal: Podem ocorrer náusea e vômito após a ingestão destes agrotóxicos.</p> <p>Hematológico: Foi relatada metemoglobinemia em vários estudos, com animais de laboratório.</p>
Diagnóstico	O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de quadro clínico compatível.
Tratamento	<p>Prevenção da absorção:</p> <p>A) Não há dados em humanos a respeito da exposição a inseticidas do grupo químico benzoilureia. Não há antídoto conhecido.</p> <p>B) Observe os pacientes que ingeriram grandes quantidades da substância quanto ao desenvolvimento de sintomas sistêmicos e administre tratamento sintomático quando necessário.</p> <p>C) A descontaminação intestinal geralmente não é necessária. Não se sabe se o carvão ativado é útil no tratamento das ingestões.</p> <p>Monitoramento:</p> <p>A) Monitore os sinais vitais e o estado mental após exposição significativa.</p> <p>B) Monitore a contagem de células sanguíneas, testes de função hepática e nível de metemoglobina após exposições significativas ou em pacientes sintomáticos.</p> <p>C) Se ocorrer vômito severo ou diarreia após a ingestão de agrotóxico monitore os níveis hidroeletrólíticos.</p> <p>Exposição Oral / Parenteral:</p> <p>A) O tratamento é sintomático e de suporte.</p> <p>B) A descontaminação gastrintestinal geralmente não é necessária.</p> <p>C) Carvão ativado: Considere a administração de carvão ativado após ingestão potencialmente tóxica. Administre uma suspensão de carvão ativado em água (240</p>

	<p>mL de água/ 30 g de carvão). 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. É mais efetivo quando administrado dentro de uma hora após a ingestão de agrotóxico. O uso de um catártico com o carvão ativado não é recomendado uma vez que não há evidência de que catárticos reduzem a absorção da droga e é sabido que eles causam efeitos adversos tais como náusea, vômito, espasmos abdominais, desequilíbrio eletrolítico e, ocasionalmente, hipotensão. COMPLICAÇÕES: Êmese, aspiração. A aspiração pode ser complicada por falência respiratória aguda, síndrome da angústia respiratória do adulto ou bronquiolite obliterante.</p> <p>D) Foi relatada metemoglobinemia em estudos em animais.</p> <p>E) Metemoglobinemia: determine a concentração de metemoglobina e avalie o paciente quanto aos efeitos clínicos da metemoglobinemia (dispneia, dor de cabeça, fadiga, depressão do SNC, taquicardia, acidose, etc.). Trate os pacientes sintomáticos com azul de metileno (isso geralmente ocorre com níveis de metemoglobinemia acima de 20-30%, mas pode ocorrer com níveis mais baixos de metemoglobina em pacientes com anemia, desordens pulmonares ou cardiovasculares). Dose inicial/adulto ou criança: 1 a 2 mg/kg/dose (0,1 a 0,2 mL/kg/dose) via intravenosa acima de 5 minutos, conforme necessário, a cada 4 horas. A melhora é observada rapidamente após a administração se o diagnóstico estiver correto. O azul de metileno também pode ser administrado por infusão intraóssea se o acesso intravenoso não puder ser estabelecido. Neonatos: 0,3 a 1 mg/kg.</p> <p>Doses adicionais podem ser necessárias, especialmente para substâncias com absorção prolongada, baixa eliminação, ou aquelas que originam metabólitos que produzem metemoglobinemia. Doses elevadas de azul de metileno podem causar metemoglobinemia ou hemólise.</p> <p>Contraindicações: Deficiência de G-6-PD (desidrogenase de 6 fosfato de glicose): o azul de metileno pode causar hemólise.</p> <p>Exposição inalatória:</p> <p>A) Observe cuidadosamente os pacientes com exposição inalatória para desenvolvimento de algum sinal de toxicidade sistêmica e institua tratamento sintomático conforme necessário.</p> <p>B) Remova o paciente para um local arejado. Cheque as alterações respiratórias. Se ocorrer tosse ou dificuldade respiratória, avalie quanto a irritação 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>C) Se a irritação do trato respiratório ou depressão respiratória são evidentes, monitore os gases sanguíneos arteriais, raio-X do tórax e testes de função pulmonar.</p> <p>Exposição ocular:</p> <p>A) Descontaminação: lave os olhos expostos água em abundância ou soro fisiológico (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>Exposição dérmica:</p> <p>A) Descontaminação: remova as roupas contaminadas e lave até a área exposta com água e sabão.</p> <p>B) O tratamento é sintomático e de suporte.</p>
Contraindicações	A indução de vômito é contraindicada em razão do risco de aspiração.
Efeitos das interações químicas	Não são conhecidos materiais incompatíveis.
Atenção	<p>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).</p> <p>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).</p> <p>Telefone de Emergência da Empresa: (41) 3370-3700 e 0800-6438053 Endereço Eletrônico da Empresa: https://grupotide.com.br/prentiss/ Correio Eletrônico da empresa: prentiss@prentiss.com.br</p>

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

Estudos realizados com animais de laboratório demonstraram que o Diflubenzurom é absorvido e metabolizado principalmente no fígado e rins, sendo rapidamente excretado pelas fezes e urina. Os principais produtos de degradação encontrados são: 4-clorofeniluréia e ácido-2,6-diflubenzóico. O

Diflubenzuron não apresenta potencial de bioacumulação. Testes realizados com ratos demonstram que 85% do produto administrado foi eliminado pelas fezes e 2% pela urina, num período de 48 horas.

EFEITOS AGUDOS E CRÔNICOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:

EFEITOS AGUDOS:

- DL₅₀ oral em ratos > 2000 mg/kg
- DL₅₀ dérmica em ratos > 2000 mg/kg
- CL₅₀ inalatória em ratos (4h) – Não determinada nas condições do teste.
- Corrosão/Irritação cutânea: Os animais de experimentação apresentaram edema e eritema em 3/3 animais. Todos os sinais retornaram ao normal na leitura de 72 horas para 1/3 dos animais e em 7 dias para 2/3 dos animais. Alteração adicional observada: descamação na pele de 1/3 dos animais.
- Corrosão/Irritação Ocular: Os animais de experimentação apresentaram: irite; hiperemia e quemose. As reações regrediram na avaliação de 72 horas. Não houve opacidade da córnea
- Sensibilização cutânea em cobaias: não sensibilizante
- Mutagenicidade: O produto não é mutagênico

EFEITOS CRÔNICOS:

Em estudos realizados com animais de laboratórios (ratos) expostos a doses que variam de 156 ppm a 10.000 ppm de Diflubenzuron, foi observada redução no ganho de peso corpóreo das fêmeas submetidas as doses mais altas assim redução no nível de hemoglobina do sangue de machos e fêmeas, após um ano de teste, nos tratamentos a partir de 625 ppm.

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)
- 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 microcrustáceos;

- Evite a contaminação ambiental - **Preserve a Natureza.**

- Não utilize equipamento com vazamentos.

- Não aplique o produto na presença de ventos fortes ou nas horas mais quentes.

- Aplique somente as doses recomendadas.

- Não lave embalagens ou equipamento aplicador em lagos, fontes, rios e demais corpos d'água. Evite a contaminação da água.

- A destinação inadequada de embalagens ou restos de produtos ocasiona contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

- 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.

2. INSTRUÇÕES DE ARMAZENAMENTO DO PRODUTO, VISANDO SUA CONSERVAÇÃO E PREVENÇÃO CONTRA ACIDENTES:

- Mantenha o produto em sua embalagem original sempre fechada.

- O local deve ser exclusivo para produtos tóxicos, devendo ser isolado de alimentos, bebidas, rações ou outros materiais.

- A construção deve ser de alvenaria ou de material não combustível.
- O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável.
- Coloque placa de advertência com os dizeres: **CUIDADO VENENO**.
- Tranque o local, evitando o acesso de pessoas não autorizadas, principalmente crianças.
- Deve haver sempre embalagens adequadas disponíveis para envolver embalagens rompidas ou para o recolhimento de produtos vazados.
- Em caso de armazéns, deverão ser seguidas as instruções constantes na NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.
- Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.

3. INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a empresa **PRENTISS QUÍMICA LTDA.**, telefones de emergência: (41) 3370-3700 e 0800-707-7022 /0800-17-2020.
- Utilize o equipamento de proteção individual - EPI (macacão impermeável, luvas e botes de PVC, óculos protetores e máscara com filtros).
- Em caso de derrame, siga as instruções abaixo:
Piso pavimentado: recolha o material com o auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá ser mais utilizado. Neste caso, consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo para a sua devolução e destinação final.
Solo: retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em um recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante conforme indicado acima.
Corpos d'água: interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.
- Em caso de incêndio, use extintores de água em forma de neblina, CO₂ ou pó químico, ficando a favor do vento para evitar intoxicações.

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 EPI's – Equipamentos de Proteção Individual – recomendados para o preparo da calda do produto.

Tríplice Lavagem (Lavagem Manual):

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

- Esvazie completamente o conteúdo da embalagem no tanque do pulverizador, mantendo-a na posição vertical durante 30 segundos;
- Adicione água limpa à embalagem até $\frac{1}{4}$ do seu volume;
- Tampe bem a embalagem e agite-a por 30 segundos;
- Despeje a água de lavagem no tanque do pulverizador;
- Faça 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, essa embalagem deve ser armazenada com a tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens não lavadas.

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

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA:

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

Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro 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, ou no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias.

Use luvas no manuseio dessa embalagem.

Essa embalagem vazia deve ser armazenada com sua tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens lavadas.

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA:

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

Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 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 FLEXÍVEL

ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA:

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

Use luvas no manuseio dessa embalagem.

Essa embalagem vazia deve ser armazenada separadamente das lavadas, em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas – modelo ABN T), devidamente identificado e com lacre, o qual deverá ser adquirido nos Canais de Distribuição.

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. Devem ser transportadas em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas – modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, o qual deverá ser adquirido nos Canais de distribuição.

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 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 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 e outros materiais.

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

Fica restrito a utilização para *Rhammatocerus schistocercoides* e *Rhammatocerus spp.* no estado do Paraná.