

LOGIN

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA sob o nº 00911

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
--------------	-----------	-------------------

PESO LÍQUIDO: VIDE RÓTULO

CLASSE: Inseticida inibidor da síntese de quitina

GRUPO QUÍMICO: benzoiluréia

TIPO DE FORMULAÇÃO: Pó Molhável - WP

TITULAR DO REGISTRO (*):

UPL do Brasil Indústria e Comércio de Insumos Agropecuários S.A.

Avenida Maeda s/nº, Prédio Comercial - Térreo, Distrito Industrial

CEP: 14500-000 - Ituverava/SP - CNPJ: 02.974.733/0001-52

Tel.: (19) 3794-5600 - Registrado no órgão estadual sob nº 1050 - CDA/SAA/SP

(*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO

FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

DIFLUBENZURON TÉCNICO UPL – Registro MAPA nº 9110

Jiangyin Suli Chemical Co., Ltd.

7 Runhua Road, Ligang Town, Jiangyin City, Jiangsu Province, 214444 - China.

FORMULADORES:

UPL do Brasil Indústria e Comércio de Insumos Agropecuários S.A.

Av. Maeda s/nº - CEP: 14500-000 - Ituverava/SP

CNPJ: 02.974.733/0003-14. Registrado no órgão estadual sob nº 1049 - CDA/SP

Jiangyin Suli Chemical Co., Ltd.

7 Runhua Road, Ligang Town, Jiangyin City, Jiangsu Province, 214444 - China.

Lanxess Indústria de Poliuretanos e Lubrificantes Ltda.

Av. Brasil, nº 5333 - CEP: 13505-600 - Rio Claro/SP

CNPJ: 68.392.844/0001-69. Registrado no órgão estadual sob nº 235 - CDA/SP

Prentiss Química Ltda.

Rod. PR 423 s/n km 24,5 - Campo do Meio - CEP: 83603-000 - Campo Largo/PR

CNPJ: 00.729.422/0001-00. Registrado no órgão estadual sob nº 002669 - SEAB/PR

Tagma Brasil Indústria e Comércio de Produtos Químicos Ltda.

Av. Roberto Simonsem, 1459 - Recanto dos Pássaros - CEP: 13140-000 - Paulínia/SP

CNPJ: 03.855.423/0001-81. Registrado no órgão estadual sob nº 477 - CDA/SP

Sipcam Nichino Brasil S.A.

Rua Igarapava, nº 599, Distrito Industrial III, CEP: 38044-755 – Uberaba/MG

CNPJ: 23.361.306/0001-79. Registrado no órgão estadual sob nº 2972 - IMA/MG



FMC Química do Brasil Ltda.

Av. Antônio Carlos Guillaumon, nº 25 - Distrito Industrial III - CEP: 38001-970 - Uberaba/MG
CNPJ: 04.136.367/0005-11. Registrado no órgão estadual sob nº 701-2530/2006 - IMA/MG

Micro Service Indústria Química Ltda.

Rua Minas Gerais, 310 - Vila Oriental - CEP: 09941-760 - Diadema/SP
CNPJ: 43.352.558/0001-49 - Registrado no órgão estadual sob nº 079 - CDA/SP

Número 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.**

Indústria Brasileira

(Dispor deste termo quando houver processo industrial no Brasil, conforme previsto no Art. 4º do Decreto Nº 7.212, de 15 de Junho de 2010)

**CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA: I – EXTREMAMENTE TÓXICO
CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL: PRODUTO
MUITO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE – CLASSE II**





INSTRUÇÕES DE USO:

LOGIN é um inseticida fisiológico, cujo ingrediente ativo, DIFLUBENZUROM, atua interferindo na deposição de quitina, um dos principais componentes da cutícula dos insetos. Após a ingestão de **LOGIN**, as larvas têm dificuldades na ecdise. A cutícula mal formada do novo ínstar não suporta a pressão interna durante a ecdise e/ou não consegue dar suficiente suporte aos músculos envolvidos. Isso resulta numa incapacidade em liberar a exúvia e finalmente conduz à morte das larvas. **LOGIN** atua principalmente por ação de ingestão.

O composto 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.

CULTURAS, PRAGAS, DOSES, VOLUME DE CALDA, NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:

LOGIN 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. Recomendamos o início dos tratamentos para as seguintes culturas:

Cultura	Pragas Nome Comum (Nome Científico)	Dose do produto comercial (g/ha)	Volume de Calda (L/ha)		Número, Época e Intervalo de Aplicação
			Terrestre	Aérea	
Algodão	Curuquerê (<i>Alabama argillacea</i>)	60	100 a 300	20 a 50	Iniciar os tratamentos no início da infestação da praga, 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 também com intervalo de 10 dias. Realizar no máximo 2 aplicações durante o ciclo da cultura com intervalo de 10 dias.
Amendoim	Lagarta-da-soja (<i>Anticarsia gemmatalis</i>)	100 a 150	100 a 300	20 a 50	Efetuar o tratamento no início da infestação da praga. Para lagarta-da-soja, utilizar a dose de 150 g/ha caso a cultura se encontre em estágios com alto grau de enfolhamento, reaplicando, se necessário, 15 dias após a primeira aplicação, sempre com lagartas no 1º ou 2º ínstar, de acordo com o manejo integrado de pragas. Realizar no máximo 2 aplicações durante o ciclo da cultura.
	Lagarta-do-pescoço-vermelho (<i>Stegasta bosquella</i>)	150	100 a 300	20 a 50	
Arroz	Lagarta-do-cartucho ou Lagarta-militar (<i>Spodoptera frugiperda</i>)	80 a 90	100 a 300	20 a 50	<u>Arroz Sequeiro:</u> Aplicar o produto quando aparecerem os primeiros sinais de raspagem das folhas do arroz com as lagartas pequenas até o 2º ínstar. Realizar no máximo 2 aplicações durante o ciclo da cultura. <u>Arroz Irrigado:</u> Aplicar o produto quando aparecerem os primeiros sinais de raspagem das folhas do arroz com as lagartas pequenas até o 2º ínstar. Realizar no máximo 2 aplicações durante o ciclo da cultura.
Citros	Bicho-furão (<i>Ecdytophla aurantiana</i>)	500	1000 a 2000	20 a 50	Efetuar o tratamento no início da infestação antes que a larva penetre no fruto. Realizar no máximo 1 aplicação por ano.

Ervilha	Lagarta-da-soja (<i>Anticarsia gemmatalis</i>)	100 a 150	100 a 300	20 a 50	Efetuar o tratamento no início da infestação da praga. Para lagarta-da-soja, utilizar a dose de 150 g/ha caso a cultura se encontre em estágios com alto grau de enfolhamento, reaplicando, se necessário, 15 dias após a primeira aplicação, sempre com lagartas no 1º ou 2º ínstar, de acordo com o manejo integrado de pragas. Realizar no máximo 2 aplicações durante o ciclo da cultura.
Feijão-caupi	Lagarta-da-soja (<i>Anticarsia gemmatalis</i>)	100 a 150	100 a 300	20 a 50	Efetuar o tratamento no início da infestação da praga. Para lagarta-da-soja, utilizar a dose de 150 g/ha caso a cultura se encontre em estágios com alto grau de enfolhamento, reaplicando, se necessário, 15 dias após a primeira aplicação, sempre com lagartas no 1º ou 2º ínstar, de acordo com o manejo integrado de pragas. Realizar no máximo 2 aplicações durante o ciclo da cultura.
Milho	Lagarta-do-cartucho ou Lagarta-militar (<i>Spodoptera frugiperda</i>)	100	100 a 300	20 a 50	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 de 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. Repetir se necessário após 15 dias. Realizar no máximo 2 aplicações durante o ciclo da cultura.
Soja	Lagarta-da-soja (<i>Anticarsia gemmatalis</i>)	30 a 60	100 a 300	20 a 50	Para a lagarta-da-soja iniciar as aplicações de 30 g/ha de LOGIN no início do ataque da praga, com lagartas no 1º e 2º ínstar (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/ha, reaplicando 15 a 20 dias após a primeira (caso necessário), sempre com lagartas no 1º e 2º ínstar, de acordo com o preconizado no manejo integrado de pragas. Realizar no máximo 2 aplicações durante o ciclo da cultura.
	Lagarta-falsa-medideira (<i>Chrysodeixis includens</i>)	140 a 200	100 a 300	20 a 50	Para aplicações pré-plantio da cultura, para o controle da lagarta-falsa-medideira, efetuá-la em dose única quando constatado grande presença de lagartas pequenas até 3º ínstar na palhada. Utilizar a maior dose quando encontrarmos grande massa vegetal na área.
Tomate	Traça-do-tomateiro (<i>Tuta absoluta</i>)	500	300 a 600	-	Efetuar o tratamento entre o começo do vôo dos adultos e a oviposição; repetir com intervalos de 7 a 14 dias, evitando reinfestação. Realizar no máximo 2 aplicações.
Trigo	Lagarta-do-trigo (<i>Pseudaletia sequax</i>)	100	100 a 300	20 a 50	Efetuar o tratamento no início da maturação fisiológica (grão leitoso) quando do início da infestação da praga. Realizar no máximo 2 aplicações com intervalo de 14 dias durante o ciclo da cultura.



Obs.:

Adição de Adjuvante:

A adição de adjuvante oleoso na dose de 0,5 L/ha nas aplicações aéreas tende a melhorar a eficácia do produto. Nos demais adjuvantes, consultar a recomendação do fabricante.

MODO DE APLICAÇÃO:

Recomendações gerais:

Via terrestre: Deve-se utilizar pulverizador costal ou de barra, com deslocamento montado, de arrasto ou autopropelido. A agitação no tanque do pulverizador deverá ser constante da preparação da calda até o término da aplicação, sem interrupção. Utilizar bicos ou pontas que produzam jato leque ou cônico vazio, visando à produção de gotas finas ou médias, para boa cobertura do alvo. Seguir a pressão de trabalho adequada para a produção do tamanho de gota ideal e o volume de aplicação desejado, conforme recomendações do fabricante da ponta ou do bico. Usar velocidade de aplicação que possibilite boa uniformidade de deposição das gotas com rendimento operacional. A altura da barra e o espaçamento entre bicos deve permitir uma boa sobreposição dos jatos e cobertura uniforme na planta (caule, folhas e frutos), conforme recomendação do fabricante. Para volumes de aplicação fora da faixa ideal ou sob condições meteorológicas adversas, utilizar tecnologia(s) e técnica(s) de aplicação que garantam a qualidade da pulverização com baixa deriva. Consulte sempre um Engenheiro Agrônomo.

Via aérea: A aplicação deve ser realizada somente por empresa especializada, sob orientação de um Engenheiro Agrônomo. As mesmas recomendações gerais para "Via Terrestre", como tamanho de gotas, boa cobertura e uniformidade de deposição se aplicam nesta modalidade. Deve-se respeitar condições meteorológicas no momento da aplicação para que as perdas por deriva sejam minimizadas.

Recomendações específicas:

Via terrestre para a cultura dos citros: Deve-se utilizar pulverizador Turbo atomizador montado ou de arrasto, podendo-se utilizar pistola conectada ao pulverizador. Utilizar pontas que produzam jato cônico vazio, ou demais tecnologias de bicos que possibilitem a redução do volume de aplicação, visando à produção de gotas finas para boa cobertura do alvo. Seguir a pressão de trabalho adequada para a produção do tamanho de gota ideal e o volume de aplicação desejado, conforme recomendações do fabricante da ponta ou do bico. Usar velocidade de aplicação que possibilite boa uniformidade de deposição das gotas com rendimento operacional. Ajustes no volume de ar produzido pela turbina podem ser necessários, dependendo do pulverizador, para que as gotas se depositem adequadamente no alvo, evitando problemas com deriva. A distância dos bicos até o alvo e o espaçamento entre os mesmos deve permitir uma boa sobreposição dos jatos e cobertura uniforme na planta (caule, folhas e frutos), conforme recomendação do fabricante. Caso o equipamento de pulverização proporcione cobertura adequada da cultura em seu pleno desenvolvimento com volumes menores que a faixa mínima recomendada, concentrar a calda de modo a respeitar a dose recomendada por hectare. Sob condições meteorológicas adversas, utilizar tecnologia(s) e técnica(s) de aplicação que garantam a qualidade da pulverização com baixa deriva. Consulte sempre um Engenheiro Agrônomo.

Preparo de calda:

Antes de iniciar o preparo, garantir que o tanque, mangueiras, filtros e pontas do pulverizador estejam devidamente limpos. Não havendo necessidade de ajustes em pH e dureza da água utilizada, deve-se encher o tanque do pulverizador até um terço de seu nível. Posteriormente, deve-se iniciar a agitação e adicionar gradativamente a quantidade necessária de **LOGIN**. Feito isso, deve-se completar o volume do tanque com água quando faltar 3-5 minutos para o início da pulverização. A prática da pré-diluição é recomendada. A agitação no tanque do pulverizador deverá ser constante da preparação da calda até o término da aplicação, sem interrupção. Ao final da atividade, deve-se proceder com a limpeza do pulverizador.

**INTERVALO DE SEGURANÇA:**

Cultura	Dias
Algodão	28
Amendoim	21
Arroz	70
Citros	30
Ervilha	21
Feijão	21
Milho	60
Soja	21
Tomate	04
Trigo	30

INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS:

24 horas após a aplicação. Caso haja necessidade de reentrar nas lavouras ou áreas tratadas antes deste período, usar macacão de mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha.

LIMITAÇÕES DE USO:

LOGIN não deve ser aplicado com Umidade Relativa (UR) abaixo de 70%.

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

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:

(Vide recomendações aprovadas pelo órgão responsável pela Saúde Humana - ANVISA/MS)

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM UTILIZADOS:

Vide item MODO DE APLICAÇÃO.

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

(Vide recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo meio ambiente - IBAMA/MMA).

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

(Vide 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:

(Vide recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo meio ambiente - IBAMA/MMA).



INFORMAÇÕES SOBRE O MANEJO DE RESISTÊNCIA A INSETICIDAS:

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 LOGIN pertence ao grupo 15 (Inibidores da biossíntese de quitina, tipo 0, Lepidóptera – 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 LOGIN 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 mecanismos de ação distinto do Grupo 15. Sempre Rotacionar com produtos de mecanismo de ação efetivos para a praga alvo;
- Usar LOGIN ou outro produto do mesmo grupo químico somente dentro de um "intervalo de aplicação" (janelas) de cerca de 30 dias;
- Aplicações sucessivas de LOGIN podem ser feitas desde que o período residual total do "intervalo de aplicações" 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 LOGIN, 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 LOGIN 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 de dose e de 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), ou para o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (www.agricultura.gov.br).

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.
- 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 de proteção individual (EPI) danificados.
- 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.

PRECAUÇÕES NA PREPARAÇÃO DA CALDA:

- **Produto extremamente irritante para os olhos.**
- 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 dispersão de poeira.
- 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 combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2); óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de nitrila.
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado.

PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO:

- Evite o máximo possível o contato com a área tratada.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia.
- Não aplique o produto contra o vento, se utilizar equipamento costal. Se utilizar trator (ou avião), aplique o produto contra o vento.
- 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 combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2); óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe 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.
- 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 suas roupas de proteção separado das demais roupas da família. Ao lavar as roupas utilizar luvas e avental impermeáveis.
- 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 agrônômico 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 DIFLUBENZUROM (Diflubenzuron) - INFORMAÇÕES MÉDICAS

Grupo químico:	Benzoiluréia
Classe toxicológica:	I - EXTREMAMENTE TÓXICO
Vias de exposição:	Oral, dérmica, ocular e inalatória.
Toxicocinética:	<p>Não há informações disponíveis em humanos. Os estudos em animais com Diflubenzuron mostraram que:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Absorção: pode ser absorvido através do trato digestivo e, em um grau menor, através da pele. - Distribuição: parece ser amplamente distribuído nos tecidos, sem acumular. - Metabolismo: as principais rotas de metabolismo em animais são via hidroxilação e hidrólise. Altas doses orais não foram completamente absorvidas, mas o que foi absorvido pareceu ser rápida e completamente metabolizado. A meia vida de Diflubenzuron em ratos e ovelhas é de 12 horas, e de 18-20 horas em bovinos. - Excreção: é realizada pelas fezes e urina. A maior rota de eliminação são as fezes, variando de 70-85% em gatos, porcos e bovinos. Em ratos e camundongos, a excreção urinária diminuiu proporcionalmente ao aumento da dose. Uma parte é eliminada inalterada e outra em forma de metabólitos. Menos de 1% é eliminado pela expiração. Foram encontrados traços de resíduos em ovos de galinha e no leite bovino.
Mecanismos de Toxicidade:	Nos insetos atua inibindo a síntese de quitina, que o ser humano não possui. Os mecanismos de toxicidade em humanos não são completamente conhecidos. Ação oxidativa nos eritrócitos foi evidente pela presença de metahemoglobina, sulfahemoglobina e corpos de Heinz, resultantes da oxidação da hemoglobina. A ação é reversível.
Sintomas e sinais clínicos	<p><u>Exposição aguda:</u> Os dados em humanos são muito limitados. Os dados provêm de estudos com animais.</p> <p>Hematológico: o efeito mais característico e documentado da intoxicação por Diflubenzuron em mamíferos é a produção de metahemoglobinemia e sulfiemoglobinemia.</p> <p>Ocular: estudos realizados demonstraram que o diflubenzurom foi irritante para os olhos de coelhos.</p> <p>Respiratório: dificuldades respiratórias foram observadas em experimentos com ratos Wistar. Alguns animais apresentaram dificuldades de locomoção 2 horas após a administração da substância. Em testes inalatórios não foram constatadas lesões</p>

	<p>macroscópicas nos pulmões, fígado, rins.</p> <p>Gastrintestinal: podem ocorrer náuseas e vômitos após a ingestão.</p> <p><u>Exposição crônica:</u> Benzoiluréias podem causar alterações eritrocitárias, produção de metahemoglobina, alteração do metabolismo proteico, moderado enfisema e perda de peso. Diflubenzuron não parece ter efeito carcinogênico, neurotóxico, endócrino, na reprodução ou sobre o desenvolvimento.</p>
<p>Diagnóstico:</p>	<p>O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e de quadro clínico compatível.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Obs.: Em se apresentando sinais e sintomas indicativos de intoxicação aguda, trate o paciente imediatamente. • Dosagem de metahemoglobina deve ser feito em todos os pacientes com cianose.
<p>Tratamento:</p>	<p>Antídoto: não há antídoto específico.</p> <p>Tratamento: as medidas gerais devem estar orientadas à remoção da fonte de exposição ao produto, descontaminação do paciente, proteção das vias respiratórias, para evitar aspiração de conteúdo gástrico, tratamento sintomático e de suporte. Deve ser evitado o contato do produto com os olhos, pele e roupas contaminadas. O tratamento é o de substâncias tóxicas em geral.</p> <p><u>Exposição Oral:</u> Em casos de ingestão de grandes quantidades do produto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Carvão ativado: se liga à maioria dos agentes tóxicos e pode diminuir a absorção sistêmica deles, se administrado logo após a ingestão. Em geral não atua com metais ácidos. <ol style="list-style-type: none"> 1. Dose: Administre uma suspensão de carvão ativado em água (240 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 do agrotóxico; 2. O carvão ativado não deve ser administrado a pacientes que ingeriram ácidos ou bases fortes. O benefício do carvão ativado também não é comprovado em pacientes que ingeriram substâncias irritantes, onde ele pode obscurecer os achados endoscópicos, nos casos em que o procedimento é necessário. <ul style="list-style-type: none"> • Lavagem gástrica: na maioria dos casos não é necessário, dependendo da quantidade ingerida, tempo de ingestão e circunstância específica. <ol style="list-style-type: none"> 1. Considere após ingestão de uma quantidade de agrotóxico potencialmente perigosa à vida, caso possa ser realizada logo após a ingestão (geralmente dentro de 1 hora). Atentar para nível de consciência e proteger vias aéreas do risco de aspiração em posição de <i>Trendelenburg</i> e decúbito lateral esquerdo ou por intubação endotraqueal. Controlar as convulsões antes. 2. Contra-indicações: perda de reflexos protetores das vias respiratórias ou nível diminuído de consciência em pacientes não-intubados; após ingestão de compostos corrosivos; hidrocarbonetos (elevado potencial de aspiração); pacientes com risco de hemorragia ou perfuração gastrintestinal e ingestão de quantidade não significativa. <ul style="list-style-type: none"> • Não provocar vômito, entretanto é possível que o mesmo ocorra espontaneamente não devendo ser evitado, deitar o

	<p>paciente de lado para evitar que aspire resíduos. ATENÇÃO: nunca dê algo por via oral para uma pessoa inconsciente.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Metahemoglobinemia: Administre 1 a 2 mg/kg de uma solução de Azul de Metileno a 1% lentamente via intravenosa em pacientes sintomáticos. Doses adicionais podem ser necessárias. • Fluídos intravenosos e monitorização de eletrólitos. • Irritação: Observe os pacientes que ingeriram a substância quanto a possibilidade de desenvolvimento de irritação ou queimadura gastrintestinal ou esofágica. Se estiverem presentes sinais ou sintomas de irritação ou queimadura esofágica, considere a endoscopia para determinar a extensão do dano. <p><u>Exposição Inalatória</u> Descontaminação: Remova o paciente para um local arejado. Cheque quanto a alterações respiratórias. Se ocorrer tosse ou dificuldade respiratória, avalie quanto a irritações no trato respiratório, bronquite ou pneumonia. Administre oxigênio e auxilie na ventilação, se necessário. Trate broncoespasmos com beta-2-agonistas via inalatória e corticosteróides via oral ou parenteral.</p> <p><u>Exposição Ocular</u> Descontaminação: Lave os olhos expostos com quantidades copiosas de água ou salina a 0,9% à temperatura ambiente por pelo menos 15 minutos. Se a irritação, dor, inchaço, lacrimejamento ou fotofobia persistirem, o paciente deve ser encaminhado para tratamento específico.</p> <p><u>Exposição Dérmica</u> Descontaminação: Remova as roupas contaminadas e lave a área exposta com água e sabão. O paciente deve ser encaminhado para tratamento específico se a irritação ou dor persistir.</p> <p>CUIDADOS para os prestadores de primeiros socorros:</p> <ul style="list-style-type: none"> • EVITAR: aplicar respiração boca a boca caso o paciente tenha ingerido o produto; utilizar um equipamento intermediário de reanimação manual (Ambú) para realizar o procedimento. • Usar PROTEÇÃO: para evitar contato cutâneo, ocular e inalatório com o produto durante o processo.
Contraindicações:	A indução do vômito é contraindicada em razão do risco de aspiração e de pneumonite química.
Efeitos sinérgicos:	Não se conhecem informações a respeito de efeitos aditivos, sinérgicos e/ou potencializadores relacionados ao produto.
ATENÇÃO:	<p>Ligue para o Disque-Intoxicação: 0800 722 6001 para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento.</p> <p>Rede Nacional de Centros de Informações e Assistência Toxicológica RENACIAT-ANVISA/MS</p> <p>Notifique ao sistema de informações de agravos de notificação (SINAN/MS)</p> <p>Telefone de Emergência da empresa: 0800 701 0450 ou (19) 3794-5600</p>

MECANISMO DE AÇÃO, ABSORÇÃO E EXCREÇÃO:

Vide item Toxicocinética no quadro acima. Não é conhecido o mecanismo de ação em humanos. Nos insetos atua inibindo a síntese de quitina, que o ser humano não possui.



EFEITOS AGUDOS E CRÔNICOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:

EFEITO AGUDO:

- DL₅₀ oral em ratos (fêmeas): no mínimo 5000 mg/kg
- DL₅₀ dérmica em ratos: > 2000 mg/kg
- Irritação dérmica em coelhos: edema na avaliação de 1 hora até 48 h e eritema até 7 dias após a aplicação. Descamação foi observada até 14 dias após a aplicação.
- Irritação ocular em coelhos: opacidade, secreção e hiperemia até 48 horas. Nas subseqüentes avaliações, houve regressão das reações.
- A Concentração Letal Inalatória (CL₅₀ mg/L) em ratos foi >7,640 mg/L.
- Sensibilização cutânea em cobaias: Não sensibilizante.

EFEITOS CRÔNICOS:

Benzoiluréias podem causar alterações eritrocitárias, produção de **metahemoglobina**, alteração do metabolismo protéico, moderado enfisema e perda de peso. Diflubenzuron não parece ter efeito carcinogênico, neurotóxico, endócrino, na reprodução ou sobre o desenvolvimento.



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.
- Evite a contaminação ambiental - **Preserve a Natureza.**
- Não utilize equipamento com vazamento.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes ou nas horas mais quentes.
- Aplique somente as doses recomendadas.
- Não lave as embalagens ou equipamento aplicador em lagos, fontes, rios e demais corpos d'água. Evite a contaminação da água.
- A destinação inadequada de embalagens ou restos de produtos ocasiona contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.
- 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.

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 da NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT.
- Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.

INSTRUÇÕES EM CASOS DE ACIDENTES:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a Empresa **UPL do Brasil Indústria e Comércio de Insumos Agropecuários S.A.** - Telefone de Emergência: 0800 701 0450 ou (19) 3794-5600.
- Utilize equipamento de proteção individual - EPI (macacão impermeável, luvas e botas de PVC, óculos protetor e máscara com filtro).
- Em caso de derrame, siga as instruções abaixo:
Piso pavimentado: recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Neste caso, consulte o registrante, através do telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final.



Solo: retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em um recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante conforme indicado acima.

Corpos d'água: interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.

- Em caso de incêndio, use extintores de água em forma de neblina, CO₂ ou pó químico, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

PROCEDIMENTOS DE LAVAGEM, ARMAZENAMENTO, DEVOLUÇÃO, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO DE EMBALAGENS VAZIAS E RESTOS DE PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO:

EMBALAGEM RÍGIDA NÃO LAVÁVEL

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 e ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias.

Use luvas no manuseio dessa embalagem.

Essa 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 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 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, no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias.

Use luvas no manuseio desta embalagem.



Essa embalagem vazia deve ser armazenada separadamente das lavadas, em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas – modelo ABNT), 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 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. 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 da embalagem vazia, 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

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.

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 DAS EMBALAGENS VAZIAS OU O FRACIONAMENTO E REEMBALAGEM DESTES PRODUTOS.

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.

TRANSPORTE DE AGROTÓXICOS, COMPONENTES E AFINS

O transporte está sujeito às regras e aos procedimentos estabelecidos na legislação específica, que inclui o acompanhamento da ficha de emergência do produto, bem como determina que os agrotóxicos não podem ser transportados junto de pessoas, animais, rações, medicamentos ou outros materiais.

RESTRIÇÕES ESTABELECIDAS POR ORGÃO COMPETENTE DO ESTADO, DISTRITO FEDERAL OU MUNICIPAL:

(De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis)