



DROPP ULTRA SC

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA sob nº 03698.

COMPOSIÇÃO:

1-phenyl-3-(1,2,3-thiadiazol-5-yl)urea (TIDIAZUROM)..... 120 g/L (12,0 % m/v)
3-(3,4-dichlorophenyl)-1,1-dimethylurea (DIUROM)..... 60 g/L (6,0 % m/v)
Outros Ingredientes 830 g/L (83,0 % m/v)

GRUPO	C2	HERBICIDA
GRUPO	C2	HERBICIDA

CLASSE: Herbicida não seletivo (desfolhante) do grupo químico Ureia.

TIPO DE FORMULAÇÃO: Suspensão Concentrada (SC)

TITULAR DO REGISTRO (*):

Bayer S.A.
Rua Domingos Jorge, 1.100
São Paulo/SP - CEP 04779-900
CNPJ: 18.459.628/0001-15
Registrada na Secretaria de Agricultura do Estado de São Paulo sob nº 663

(* IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO)

FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

Thidiazuron Técnico BCS – Registro MAPA nº 03505: Jiangsu Yangnong Chemical Group Co. Ltd. - 39 Wenfeng Road, Yangzhou, Jiangsu - China

Thidiazuron Técnico Avgust – Registro MAPA nº 3313: Changzhou Avgust Agrochem Company Limited - 301 Changjiang Road, Binjiang Chemical Industry Zone, Hi-Tech Development Area, Changzhou City, Jiangsu Province, 213000 / Jiangsu Institute of Ecomones Co., Ltd - 89 Huanyuan N. Road, Economic Development Zone, Jintan, Jiangsu Province, 213200, China

Diurex Agrícol Técnico – Registro MAPA nº 1768702: Adama Agan Ltd. - Haashlag Street 3, P.O. Box 262 - 77102, Northern Industrial Zone, Ashdod, Israel

Diuron Técnico 970 BR – Registro MAPA nº 02194: Du Pont do Brasil S.A. - Rua Oxigenio, 748 - Polo Petroquímico - COPEC - CEP: 42810-270 - Camaçari/BA - CNPJ: 61.064.929/0021-12 / Adama Brasil S.A. - Rua Pedro Antônio de Souza, nº 400 - Parque Rui Barbosa - CEP: 86031-610 - Londrina/PR - CNPJ: 02.290.510/0001-76

Diuron Técnico Milenia – Registro MAPA nº 58902: Du Pont do Brasil S.A. - Rua Oxigenio, 748 - Polo Petroquímico - COPEC - CEP: 42810-270 - Camaçari/BA - CNPJ: 61.064.929/0021-12 / Adama Brasil S.A. - Av. Julio de Castilhos, 2085 - Coqueiros - CEP: 95860-000 - Taquari/RS - CNPJ: 02.290.510/0004-19 / Adama Brasil S.A. - Rua Pedro Antônio de Souza, nº 400 - Parque Rui Barbosa - CEP: 86031-610 - Londrina/PR - CNPJ: 02.290.510/0001-76 / Adama Agan Ltd. - Haashlag Street 3, P.O. Box 262 - 77102, Northern Industrial, Ashdod, Israel.

FORMULADOR:

Bayer S.A. - Estrada da Boa Esperança, 650 – Bairro Bom Pastor - CEP: 26110-120 - Belford Roxo/RJ - CNPJ: 18.459.628/0033-00 - Número do cadastro no INEA - LO nº IN023132 / Sipcarn Nichino Brasil S.A.: Rua Igarapava, 599 - CEP 38044-755 - Uberaba/MG - CNPJ: 23.361.306/0001-79 - Número de registro do estabelecimento no IMA 2.972 / FMC Química do Brasil Ltda.: Av. Antônio Carlos Guillaumon, 25 - Distrito Industrial III - CEP 38044-760 - Uberaba/MG - CNPJ: 04.136.367/0005-11 - Número de registro do estabelecimento/Estado - IMA/MG nº 701-2530 / UPL do Brasil Indústria e Comércio de Insumos Agropecuários S.A: Rodovia Sorocaba - Pilar do Sul, km 122 - CEP: 18160-000 - Salto de Pirapora/SP - CNPJ: 02.974.733/0010-43 - Número de registro do estabelecimento/Estado - CDA/SAA nº 4153

Lote, Data de Fabricação, Data de Vencimento: Vide embalagem

ANTES DE USAR O PRODUTO LEIA O RÓTULO, A BULA E A RECEITA AGRONÔMICA E CONSERVE-OS EM SEU PODER. É OBRIGATÓRIO O USO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL. PROTEJA-SE.

É OBRIGATÓRIA A DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.

Indústria Brasileira (Disponibilizar esta frase quando houver processo fabril em território nacional).

**AGITE ANTES DE USAR
CONTEÚDO: VIDE RÓTULO**

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





INSTRUÇÕES DE USO:

DROPP ULTRA SC é um herbicida não seletivo (desfolhante), indicado para cultura do algodão.

Cultura	Nome Científico	Dose Produto Comercial (L/ha)	Nº máximo de aplicações	Volume de Calda (L/ha)	Equipamento de aplicação	Intervalo de segurança (dias)
Algodão	<i>Gossypium hirsutum</i>	0,4 a 0,5	1	Terrestre: 100 - 200 Aérea: 30 - 50	Avião Barra Costa	07
ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO: Recomenda-se uma aplicação na cultura do algodoeiro antes da colheita quando 60 a 80 % das maçãs estiverem abertas, visando a desfolha e conseqüentemente acelerar a maturação do fruto e a abertura dos capulhos, facilitando assim a operação de colheita. Realizar no máximo 01 aplicação por ciclo da cultura.						

MODO DE APLICAÇÃO:

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

O equipamento de pulverização a ser utilizado para a aplicação do **DROPP ULTRA SC®** deve estar limpo de resíduos de outro defensivo.

Preencher o tanque do pulverizador com água até a metade de sua capacidade, inserir a dose recomendada do **DROPP ULTRA SC®**, completar a capacidade do reservatório do pulverizador com água, mantendo sempre o sistema em agitação e retorno ligado durante todo o processo de preparo e pulverização para manter homogênea a calda de pulverização.

Prepare apenas a quantidade de calda necessária para completar o tanque de aplicação, pulverizando logo após sua preparação.

Na ocorrência de algum imprevisto que interrompa a agitação da calda, agitá-la vigorosamente antes de reiniciar a aplicação.

Equipamento de aplicação: usar equipamento costal (manual ou motorizado), tração tratorizada e aérea.

Equipamentos Costais (manuais ou motorizados): Utilizar pulverizador costal dotado de ponta de pulverização do tipo leque (jato plano), calibrando de forma a proporcionar perfeita cobertura com tamanho de gota média a grossa e direcionando para o alvo desejado. Observar para que não ocorram sobreposições nem deriva por movimentos não planejados pelo operador.

Pulverizadores de Barra: Utilizar pulverizadores tratorizados de barra ou auto propelidos, com pontas de pulverização hidráulicas, adotando o espaçamento entre pontas e altura da barra com relação ao alvo recomendados pelo fabricante das pontas. Certificar-se que a altura da barra é a mesma com relação ao alvo em toda sua extensão, devendo esta altura ser adequada ao estágio de desenvolvimento da cultura de forma a permitir uma perfeita cobertura das plantas. O equipamento deve ser regulado e calibrado de forma a produzir espectro de gotas médias a grossas

Aplicação Aérea: Utilizar aeronaves agrícolas equipadas com bicos rotativos ou barras com bicos hidráulicos de acordo com a vazão calculada ou recomendada pelo fabricante dos mesmos, devendo ser considerado o tamanho do orifício dos bicos, o ângulo de inclinação (em graus), a pressão (PSI) e a velocidade de voo (Km/h), que permita a liberação e deposição de uma densidade mínima de 40 gotas/cm² e uma cobertura de pulverização uniforme, adotando classe de gotas que variam de média a grossa.



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

Volume de calda	Tamanho de gotas	Cobertura mínima	Altura de voo	Faixa de aplicação	Distribuição das pontas
50 - 30 L/ha	Média - Grossa	40 gotas/cm ²	3 m	15 - 18 m	65%

Condições meteorológicas para pulverização:

Temperatura	Umidade do ar	Velocidade do vento
menor que 30°C	maior que 55%	entre 3 e 10km/h

Recomendações gerais para evitar deriva

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

Diâmetro das gotas:

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

Técnicas gerais para o controle do diâmetro de gotas:

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

Temperatura e Umidade:

- Em condições de clima quente e seco regule o equipamento para produzir gotas maiores a fim de evitar a evaporação.

**Inversão térmica:**

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

INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS 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 deste período, utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados para o uso durante a aplicação.

LIMITAÇÕES DE USO:

- Este produto deve ser utilizado em total conformidade com as recomendações de uso contidas nesta bula.
- Os limites máximos e tolerâncias de resíduos para as culturas tratadas com este produto podem não ter sido estabelecidas em nível internacional ou podem divergir em outros países, em relação aos valores estabelecidos no Brasil. Para culturas de exportação verifique estas informações previamente à utilização deste produto.
- É de inteira responsabilidade do usuário do produto a verificação prévia destas informações, sendo ele o único responsável pela decisão da exportação das culturas tratadas com este produto. Caso tenha alguma dúvida, consulte seu exportador, importador ou a Bayer antes de aplicar este produto.
- É recomendada a manutenção do registro de todas as atividades de campo (caderno de campo), especialmente para culturas de exportação.
- A Bayer não possui dados técnicos que suportem a aplicação deste produto via aeronaves remotamente pilotadas (drones).

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 UTILIZADOS:

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:

Para prevenir ou evitar o aparecimento de plantas daninhas resistentes, recomenda-se usar o Dropp Ultra SC em alternância com outros herbicidas de diferentes mecanismos de ação.

O uso sucessivo de herbicidas do mesmo mecanismo de ação para o controle do mesmo alvo pode contribuir para o aumento da população da planta daninha alvo resistente a esse mecanismo de ação, levando a perda de eficiência do produto e um consequente prejuízo.

Como prática de manejo de resistência de plantas daninhas e para evitar os problemas com a resistência, seguem algumas recomendações:

- Rotação de herbicidas com mecanismos de ação distintos do Grupo C2 (uréia) para o controle do mesmo alvo, quando apropriado.
- Adotar outras práticas de controle de plantas daninhas seguindo as boas práticas agrícolas.
- Utilizar as recomendações de dose e modo de aplicação de acordo com a bula do produto.
- Sempre consultar um engenheiro agrônomo para o direcionamento das principais estratégias regionais para o manejo de resistência e a orientação técnica da aplicação de herbicidas.
- Informações sobre possíveis casos de resistência em plantas daninhas devem ser consultados e, ou, informados à: Sociedade Brasileira da Ciência das Plantas Daninhas (SBCPD: www.sbcpd.org), Associação Brasileira de Ação à Resistência de Plantas Daninhas aos Herbicidas (HRAC-BR: www.hrac-br.org), Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA: www.agricultura.gov.br).

MINISTÉRIO DA SAÚDE – AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

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.
- O manuseio do produto deve ser realizado apenas por trabalhador capacitado.
- Não coma, não beba e não fume durante o manuseio e aplicação do produto.
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas.
- Não manuseie ou aplique o produto sem os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados.
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos e não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca.
- Não utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI) danificados, úmidos, vencidos ou com vida útil fora da especificação. Siga as recomendações determinadas pelo fabricante.
- Não aplique o produto perto de escolas, residências e outros locais de permanência de pessoas e áreas de criação de animais. Siga as orientações técnicas específicas de um profissional habilitado.
- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência.
- Mantenha o produto adequadamente fechado, em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e animais.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão, botas, avental, máscara, óculos, touca árabe e luvas.
- Seguir as recomendações do fabricante do Equipamento de Proteção Individual (EPI) com relação à forma de limpeza, conservação e descarte do EPI danificado.



PRECAUÇÕES DURANTE A PREPARAÇÃO DA CALDA

- Utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI): macacão de algodão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas, botas de borracha com meias, avental impermeável, máscara com filtro mecânico classe P1, óculos de segurança com proteção lateral e luvas resistentes a produtos químicos.
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado, utilizando os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados.
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos.

PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO:

- 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 Equipamentos de Proteção Individual (EPI): macacão de algodão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas, botas de borracha com meias, máscara com filtro mecânico classe P1, óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas resistentes a produtos químicos.

PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO:

- Sinalizar a área tratada com os dizeres “PROIBIDA A ENTRADA. ÁREA TRATADA” e manter os avisos até o final do período de reentrada.
- Evite o máximo possível o contato com a área tratada. Caso necessite entrar na área tratada com o produto antes do término do intervalo de reentrada, utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados para o uso durante a aplicação.
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa 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, utilizar luvas e avental impermeáveis.
- Após cada aplicação do produto faça a manutenção e a lavagem dos equipamentos de aplicação.
- Não reutilizar a embalagem vazia.
- No descarte de embalagens, utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI): macacão de algodão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas, botas de borracha com meias, óculos de segurança com proteção lateral e luvas resistentes a produtos químicos.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos, avental, botas, macacão, máscara e luvas.



- A manutenção e a limpeza do EPI deve ser realizada por pessoa treinada e devidamente protegida.



ATENÇÃO

Provoca moderada irritação à pele

Pode provocar reações alérgicas na pele

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

Pele: ATENÇÃO: PODE PROVOCAR REAÇÕES ALÉRGICAS NA 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.

Inalação: Se o produto for inalado (“respirado”), leve a pessoa para um local aberto e ventilado.

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 use lente de contato, deve-se retirá-la.

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

A pessoa que ajudar deve se proteger da contaminação usando luvas e avental impermeáveis, por exemplo.

INTOXICAÇÕES POR DROPP ULTRA SC INFORMAÇÕES DE ORDEM MÉDICA

As informações contidas na tabela abaixo são de uso exclusivo de profissionais da saúde. Os procedimentos descritos devem ser executados somente em local apropriado (hospital, centro de saúde, etc.).

Grupo químico	Ureia
Classe toxicológica	CATEGORIA 5 – PRODUTO IMPROVÁVEL DE CAUSAR DANO AGUDO
Vias de exposição	Oral, dérmica, inalatória e ocular
Toxicocinética	<p>Diurom: é absorvido tanto pela via gastrointestinal quanto pelo trato respiratório. Contudo, não se sabe se o diurom também é absorvido pela pele. A maior parte dos metabólitos do diurom (1-(3,4-diclorofenil)-3,3-i, 3-amino-1,2,4-triazol, 1-(3,4-diclorofenil)-3-metil ureia, e 1-(3,4-diclorofenil)ureia), que são excretados na urina, mantêm a configuração da ureia e resultam de hidroxilação e de alquilação do diurom. É rapidamente excretado pelo rim, na forma original ou metabólitos após breve armazenamento nos tecidos corporais.</p> <p>Tidiazurom: é extensivamente absorvido pela via gastrointestinal; rapidamente e quase completamente eliminado em 72 horas. A rota de transformação mais importante é a hidroxilação na posição 4-fenil, que leva à formação do 4-hydroxythidiazuron que também é amplamente conjugado in vivo que é eliminado pela urina e fezes.</p>



Toxicodinâmica	Não é conhecido o mecanismo de toxicidade para os humanos.
Sintomas e sinais clínicos	Exposição dérmica: o produto causou eritema e edema na pele de animais de experimentação (coelhos). O produto foi sensibilizante em animais de experimentação (porquinhos da Índia). Exposição inalatória: em estudo realizado com animais de experimentação (ratos) foi observada respiração ofegante e ruidosa, andar cambaleante e redução de peso corpóreo. Exposição ocular: no estudo de irritação ocular em animais de experimentação (coelhos) foi observada vermelhidão de conjuntiva, quemose e opacidade de córnea reversíveis em 7 dias.
Diagnóstico	O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição. Dosagem de metemoglobina (Diurom) deve ser feita em todos os pacientes com cianose.
Tratamento	Não há antídoto específico. Realizar tratamento sintomático e de suporte de acordo com o quadro clínico para manutenção das funções vitais. As medidas iniciais deverão verificar a existência de risco eminente de vida e procurar contorná-lo. Deverão ser mantidas as condições respiratórias do paciente através da permeabilidade das vias aéreas (aspiração de secreções), a oferta de ar de boa qualidade, em ambiente ventilado e a realização de respiração artificial quando necessário, desde o boca a boca a utilização de ventilação assistida ao nível hospitalar. As condições circulatórias devem ter atenção no combate a quadros de hipotensão e choque. O paciente deve ser mantido, com os membros inferiores elevados, aquecido e com a utilização hospitalar de vasopressores, se necessário. Eventuais convulsões exigem medidas como proteger o paciente de lesões traumáticas, mantê-lo com vias aéreas permeáveis, a administração de medicamentos anticonvulsivantes por via endovenosa deve ser indicação do médico. Não induzir o vômito. O esvaziamento gástrico irá diminuir a absorção do produto em caso de ingestão. Poderá ser realizado através de lavagem gástrica até uma hora após a exposição e dependendo da severidade do quadro clínico na maioria dos casos a lavagem gástrica não é necessária. O material proveniente destas manobras deverá ser colhido para eventuais diagnósticos laboratoriais. O carvão ativado pode ser utilizado para diminuir a absorção do produto ainda presente no trato digestivo. O aumento da excreção do produto já absorvido poderá ser efetivado através de medidas que resultem em aumento da diurese, porém se forem observados distúrbios hidroeletrolíticos, esses deverão ser corrigidos com prioridade, bem como os distúrbios acidobásicos. - Metemoglobinemia (toxicidade pelo Diurom): A administração de uma solução de Azul de Metileno a 1 % lentamente via intravenosa em pacientes sintomáticos.
Contraindicações	indução do vômito é contraindicada em razão do risco de aspiração pulmonar, porém se o vômito ocorrer espontaneamente não deve ser evitado.
Efeitos das interações químicas	Não são conhecidos.
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 empresa: BAYER S.A. 0800-701-0450 Centro de informações toxicológicas: 0800-410148 (PR)
--	---

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

Vide itens Toxicocinética e Toxicodinâmica.

EFEITOS AGUDOS E CRÔNICOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:

EFEITOS AGUDOS:

DL₅₀ oral em ratos: > 5000 mg/kg p.c.

DL₅₀ cutânea em ratos: > 4000 mg/kg p.c

CL₅₀ Inalatória em ratos: não determinada nas condições do teste

Corrosão/Irritação cutânea em coelhos: o produto causou eritema e edema na pele

Corrosão/Irritação ocular em coelhos: o produto causou vermelhidão de conjuntiva, quemose e opacidade de córnea reversíveis em 7 dias.

Sensibilização cutânea em porquinhos da Índia: o produto foi considerado sensibilizante.

Mutagenicidade: o produto não é mutagênico.

EFEITOS CRÔNICOS:

Diurom: Podem ocorrer alterações do metabolismo proteico, moderado enfisema e perda de peso. O Diurom é considerado não mutagênico. Foi observado incremento de carcinomas na bexiga urinária, rins e glândulas mamárias, em estudos em ratos.

Tidiazurom: Nos estudos de toxicidade crônica/carcinogenicidade, em ratos e camundongos, não foi observado potencial carcinogênico, assim como nos estudos de genotoxicidade *in vitro* e *in vivo* o Tidiazurom não foi genotóxico. Nos estudos de toxicidade a reprodução e toxicidade ao desenvolvimento não foram observados efeitos na fertilidade e nem efeitos ao desenvolvimento de ratos e coelhos na ausência de toxicidade materna.

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS

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)
- Muito Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE II)
- Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE III)
- Pouco Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE IV)

- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para organismos aquáticos (algas)
- 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 -1 (Parte 1: Armazenamento em armazéns industriais, armazéns gerais ou centros de distribuição) da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT; demais casos, consultar a parte específica da norma (Parte 2: Armazenamento comercial em distribuidores e cooperativas; Parte 3: Armazenamento em propriedades rurais ou Parte 4: Armazenamento em laboratórios).
- 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 **BAYER S.A.** através do **Telefone de Emergência: 0800-0243334**.
- Utilize equipamento de proteção individual - EPI (macacão de PVC, luvas e botas de borracha, óculos protetores e máscara contra eventuais vapores).
- 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, contate a empresa registrante, para que a mesma faça o recolhimento. Lave o local com grande quantidade de água.
 - **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, DE CO2, PÓ QUÍMICO, ETC.**, 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 LAVÁVEL

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 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 pulverizador.
- Faça esta operação três vezes.
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.

- **Lavagem sob Pressão:**

Ao utilizar pulverizadores dotados de equipamento 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.
- Inutiliza a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.

- ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

Após a realização da Tríplice 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 de chuva e com piso impermeável, ou no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias.



- DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

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

Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro do 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 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

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.

- 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, sacarias 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 deverá ser feita através de incineração em fornos destinados para esse tipo de operação, equipados com câmara de lavagem de gases efluentes e aprovados pelo 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 ÓRGÃO COMPETENTE DO ESTADO, DISTRITO FEDERAL OU MUNICIPAL.

De acordo com as recomendações aprovadas pelo órgão responsável.