

HERBURON WG

VERIFICAR RESTRIÇÕES DE USO CONSTANTES NA LISTA DE AGROTÓXICOS DO PARANÁ

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento sob nº 09007.

COMPOSIÇÃO:

3-(3,4-dichlorophenyl)-1,1-dimethylurea (DIUROM) 900,0 g/kg (90,0% m/m)
Ingredientes Inertes..... 100,0 g/kg (10,0% m/m)

CONTEÚDO: VIDE RÓTULO.

CLASSE: Herbicida de ação sistêmica, seletivo, do grupo químico uréia.

TIPO DE FORMULAÇÃO: Granulado dispersível.

TITULAR DO REGISTRO(*):

ADAMA BRASIL S/A

Rua Pedro Antônio de Souza, 400 - Parque Rui Barbosa

CEP: 86031-610 - Londrina/PR

Tel.: (43) 3371-9000 - Fax: (43) 3371-9017

CNPJ: 02.290.510/0001-76 - Inscrição Estadual: 601.07287-44

Registro Estadual nº 003263 - ADAPAR/PR

(*) IMPORTADOR DO PRODUTO TÉCNICO E FORMULADO

FABRICANTES DO PRODUTO TÉCNICO:

ADAMA BRASIL S/A

Rua Pedro Antônio de Souza, 400 - Parque Rui Barbosa

CEP: 86031-610 - Londrina/PR

Tel.: (43) 3371-9000 - Fax: (43) 3371-9017

CNPJ: 02.290.510/0001-76 - Inscrição Estadual: 601.07287-44

Registro Estadual nº 003263 - ADAPAR/PR

ADAMA BRASIL S/A

Av. Júlio de Castilhos, 2085 - CEP: 95860-000 - Taquari/RS

Tel.: (51) 3653-9400 - Fax: (51) 3653-1697

CNPJ: 02.290.510/0004-19 - Inscrição Estadual: 142/0047032

Registro Estadual nº 00001047/99 - SEAPA/RS

ADAMA AGAN LTD.

Haashlag Street, 3, P.O. BOX 262, 77102 - Northern Industrial Zone, Ashdod, Israel

FORMULADORES/MANIPULADORES:**ADAMA BRASIL S/A**

Rua Pedro Antônio de Souza, 400 - Parque Rui Barbosa

CEP: 86031-610 - Londrina/PR

Tel.: (43) 3371-9000 - Fax: (43) 3371-9017

CNPJ: 02.290.510/0001-76 - Inscrição Estadual: 601.07287-44

Registro Estadual nº 003263 - ADAPAR/PR

ADAMA BRASIL S/A

Av. Júlio de Castilhos, 2085 - CEP: 95860-000 - Taquari/RS

Tel.: (51) 3653-9400 - Fax: (51) 3653-1697

CNPJ: 02.290.510/0004-19 - Inscrição Estadual: 142/0047032

Registro Estadual nº 00001047/99 - SEAPA/RS

ADAMA AGAN LTD.

Haashlag Street, 3, P.O. BOX 262, 77102 - Northern Industrial Zone, Ashdod, Israel

ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA

Calle 1C, nº 7-53, Interior Zona Franca, Barranquilla - Colômbia

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

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

**É OBRIGATÓRIO O USO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL.
PROTEJA-SE.**

É OBRIGATÓRIA A DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.

Corrosivo ao cobre, ferro e latão.

Indústria Brasileira

CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA – CLASSE III - MEDIANAMENTE TÓXICO

CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL III -

PRODUTO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE

INSTRUÇÕES DE USO:

O HERBURON WG é um herbicida seletivo quando aplicado em pré e pós-emergência na cultura de cana-de-açúcar, em pré-emergência e em pós-emergência entre linhas-dirigida na cultura do algodão, e em pós-emergência entre linhas-dirigida nas culturas de café e citros com mais de 2 (dois) anos de idade, podendo as plantas infestantes estarem em pré ou em pós-emergência.

CULTURAS:

HERBURON WG é um herbicida seletivo a ser utilizado no controle em pré e pós-emergência das plantas infestantes nas culturas de algodão, café, cana-de-açúcar e citros.

PLANTAS INFESTANTES CONTROLADAS E DOSES:**PRÉ-EMERGÊNCIA (plantio convencional e direto) – Café, cana-de-açúcar e citros.**

PLANTAS INFESTANTES		DOSES (kg/ha)		
		Tipo de Solo		
		Arenoso	Areno-argiloso	Argiloso
Nome científico	Nome comum	1,8	2,5	3,5
<i>Brachiaria plantaginea</i>	Capim-marmelada			
<i>Digitaria horizontalis</i>	Capim-colchão			
<i>Eleusine indica</i>	Capim-pé-de-galinha			
<i>Acanthospermum hispidum</i>	Carrapicho-de-carneiro			
<i>Acanthospermum australe</i>	Carrapicho-rasteiro			
<i>Amaranthus hybridus</i>	Caruru-roxo			
<i>Alternanthera tenella</i>	Apaga-fogo			
<i>Ageratum conyzoides</i>	Mentrasto			
<i>Bidens pilosa</i>	Picão-preto			
<i>Commelina benghalensis</i>	Trapoeraba			
<i>Emilia sonchifolia</i>	Falsa-serralha			
<i>Galinsoga parviflora</i>	Picão-branco			
<i>Leonorus sibircus</i>	Rubim			
<i>Raphanus raphanistrum</i>	Nabo-bravo			
<i>Sida rhombifolia</i>	Guanxuma			

PRÉ-EMERGÊNCIA (plantio direto e convencional) – Algodão

PLANTAS INFESTANTES		DOSES (kg/ha)		
		Tipo de Solo		
		Arenoso	Areno-argiloso	Argiloso
<i>Brachiaria plantaginea</i>	Capim-marmelada	Não usar	1,5	2,0
<i>Digitaria horizontalis</i>	Capim-colchão			
<i>Eleusine indica</i>	Capim-pé-de-galinha			
<i>Acanthospermum hispidum</i>	Carrapicho-de-carneiro			
<i>Acanthospermum australe</i>	Carrapicho-rasteiro			
<i>Amaranthus hybridus</i>	Caruru-roxo			
<i>Alternanthera tenella</i>	Apaga-fogo			
<i>Ageratum conyzoides</i>	Mentrasto			
<i>Bidens pilosa</i>	Picão-preto			

<i>Commelina benghalensis</i>	Trapoeraba			
<i>Emilia sonchifolia</i>	Falsa-serralha			
<i>Galinsoga parviflora</i>	Picão-branco			
<i>Leonorus sibircus</i>	Rubim			
<i>Raphanus raphanistrum</i>	Nabo-bravo			
<i>Sida rhombifolia</i>	Guanxuma			

PÓS-EMERGÊNCIA (plantio direto e convencional) – Cana-de-açúcar, café (aplicação entre linhas dirigida) e citros (aplicação entre linhas dirigida).

Sempre aplicar nas culturas de citros e café quando as mesmas estiverem com mais de dois anos de idade.

PLANTAS INFESTANTES		DOSES (kg/ha)			
		Solo arenoso / areno-argiloso / argiloso			
Nome científico	Nome comum	Estádio	Dose	Estádio	Dose
<i>Brachiaria plantaginea</i>	Capim-marmelada	Até 3 folhas	2,5	Até 5 folhas	3,5
<i>Digitaria horizontalis</i>	Capim-colchão				
<i>Eleusine indica</i>	Capim-pé-de-galinha				
<i>Acanthospermum hispidum</i>	Carrapicho-de-carneiro	Até 4 folhas	2,5	Até 6 folhas	3,5
<i>Acanthospermum australe</i>	Carrapicho-rasteiro				
<i>Amaranthus hybridus</i>	Caruru-roxo				
<i>Alternanthera tenella</i>	Apaga-fogo				
<i>Ageratum conyzoides</i>	Mentrasto				
<i>Bidens pilosa</i>	Picão-preto				
<i>Commelina benghalensis</i>	Trapoeraba				
<i>Emilia sonchifolia</i>	Falsa-serralha				
<i>Galinsoga parviflora</i>	Picão-branco				
<i>Leonorus sibircus</i>	Rubim				
<i>Raphanus raphanistrum</i>	Nabo-bravo				
<i>Sida rhombifolia</i>	Guanxuma				

PÓS-EMERGÊNCIA (plantio direto e convencional) – Algodão (aplicação entre linhas dirigida)

PLANTAS INFESTANTES		DOSES (kg/ha)			
		Solo arenoso / Areno-argiloso / Argiloso			
Nome científico	Nome comum	Estádio	Dose	Estádio	Dose
<i>Brachiaria plantaginea</i>	Capim-marmelada	Até 2 folhas	1,5	Até 3 folhas	2,0
<i>Digitaria horizontalis</i>	Capim-colchão				
<i>Eleusine indica</i>	Capim-pé-de-galinha				

<i>Acanthospermum hispidum</i>	Carrapicho-de-carneiro	Até 2 folhas	1,5	Até 4 folhas	2,0
<i>Acanthospermum australe</i>	Carrapicho-rasteriro				
<i>Amaranthus hybridus</i>	Caruru-roxo				
<i>Alternanthera tenella</i>	Apaga-fogo				
<i>Ageratum conyzoides</i>	Mentrasto				
<i>Bidens pilosa</i>	Picão-preto				
<i>Commelina benghalensis</i>	Trapoeiraba				
<i>Emilia sonchifolia</i>	Falsa-serralha				
<i>Galinsoga parviflora</i>	Picão-branco				
<i>Leonorus sibircus</i>	Rubim				
<i>Raphanus raphanistrum</i>	Nabo-bravo				
<i>Sida rhombifolia</i>	Guanxuma				

NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:

ALGODÃO

O **HERBURON WG** pode ser aplicado em pré-emergência das plantas infestantes e em pré-emergência da cultura do algodão logo após o plantio em no máximo três dias, sendo necessária a ocorrência de chuvas em torno de 20 mm, em no máximo sete dias após a aplicação, para promover a lixiviação do herbicida nas regiões onde ocorre a germinação das sementes. O **HERBURON WG** também pode ser aplicado em pós-emergência das plantas infestantes e em pós-emergência dirigida nas entre-linhas da cultura, quando o algodoeiro estiver com altura superior a 30 cm. Neste caso, é muito importante observar o estágio ideal para cada tipo de planta infestante para adequar a dose em pós-emergência. Se ocorrer a necessidade de realizar a aplicação entre linhas dirigida deverá ser respeitado um período mínimo de 40 dias entre a aplicação em pré-emergência e a aplicação de pós-emergência entre linhas dirigida. Nunca aplicar o HERBURON WG em pós-emergência total sobre as plantas do algodão. Fazer no máximo 2 (duas) aplicações.

CANA-DE-AÇÚCAR

O **HERBURON WG** pode ser aplicado uma ou duas vezes durante o ciclo da cultura, podendo ser realizada uma aplicação em pré ou pós-emergência das plantas infestantes, e em pré ou pós-emergência da cultura da cana-de-açúcar. Se ocorrer a necessidade de realizar duas aplicações deverá ser respeitado um período mínimo de 60 dias entre a primeira e a segunda aplicação. Quando aplicado em pré-emergência das plantas infestantes é necessário a ocorrência de chuvas em torno de 20 mm, em no máximo sete dias após a aplicação, para promover a lixiviação do herbicida nas regiões onde ocorre a germinação das sementes. Quando aplicado em pós-emergência das infestantes é muito importante observar o estágio ideal para cada tipo de planta infestante para adequar a dose em pós-emergência. **CAFÉ E**

CITROS

O **HERBURON WG** pode ser aplicado até duas vezes ao ano em cada cultura, podendo ser realizada uma aplicação em pré ou pós-emergência das plantas

infestantes, devendo estar as culturas com mais de dois anos de idade. Na cultura do café poderá ser uma aplicação após a arruação ou esparramação, em pré ou pós-emergência das infestantes. Se ocorrer a necessidade de realizar duas aplicações deverá ser respeitado um período mínimo de 150 dias entre a primeira e a segunda aplicação na cultura do café e um período mínimo de 130 dias quando na cultura do citros. Quando aplicado em pré-emergência das plantas infestantes é necessário a ocorrência de chuvas em torno de 20 mm, em no máximo sete dias após a aplicação, para promover a lixiviação do herbicida nas regiões onde ocorre a germinação das sementes. Quando aplicado em pós-emergência das infestantes e em pós-emergência dirigida nas entre-linhas das culturas é muito importante observar o estágio ideal para cada tipo de planta infestante para adequar a dose em pós-emergência.

MODO DE APLICAÇÃO: APLICAÇÃO TERRESTRE

Nas culturas de algodão, cana-de-açúcar, café e citros o **HERBURON WG** pode ser aplicado via terrestre através de pulverizador tratorizado de barras e/ou costais manuais, equipados com pontas de pulverização do tipo jato em leque plano, com volumes de calda de 100 a 400 L/ha, conforme informações fornecidas pelo fabricante dos bicos.

APLICAÇÃO ENTRE-LINHAS DIRIGIDA

Esta modalidade de aplicação necessita ser realizada quando se tratar da cultura do algodão em pós-emergência, através da utilização das pontas em jato leque de impacto dos tipos TF 02 e 03 ou similares. Esta modalidade também pode ser utilizada em aplicações nas culturas de café, cana-de-açúcar e citros.

APLICAÇÃO AÉREA

O **HERBURON WG** pode ser aplicado via aérea na cultura do algodão somente em pré-emergência da cultura e das plantas infestantes. Na cultura da cana-de-açúcar pode ser aplicado em pré ou pós-emergência da cultura e das plantas infestantes. Pode ser utilizado aeronaves do tipo Air Tractor AT 401 B, equipada com barra contendo 42 pontas do tipo Spraying Systems D 8, core 46, faixa de aplicação em 22,0 m, pressão de 200 kilopascal, proporcionando um volume de 40 L/ha de calda, densidade de 40 gotas/cm² e com diâmetro superior a 400 micra.

Parâmetros básicos para a aplicação aérea do herbicida **HERBURON WG**:

Cultura	Época de aplicação	Volume de calda	DMV*	Cobertura	Faixa de aplicação
Algodão	Pré-emergência	40 L/ha	> 400 µm	40 gotas/cm ²	22,0 m
Cana-de-açúcar	Pré ou Pós-emergência				

* Diâmetro Médio Volumétrico

OBSERVAÇÕES:

Para o bom funcionamento do **HERBURON WG**, no sistema de plantio

convencional, por ocasião da aplicação, o solo deve estar bem preparado evitando o excesso de torrões, estar com umidade suficiente para promover a lixiviação do herbicida até a profundidade onde se encontram as sementes das espécies infestantes viáveis à germinação. No sistema de plantio direto ou na presença de coberturas vegetais, deverá ser realizada a eliminação da vegetação existente através de herbicidas dessecantes adequados, antes do plantio das culturas. Para as aplicações em pós-emergência das plantas infestantes é indispensável a adição de surfactante não iônico na razão de 100 mL/100 L de calda, devido a maior tolerância a ação do herbicida quanto a absorção do produto se dá através das folhas. As aplicações deverão ser realizadas nos períodos em que a temperatura do ar esteja entre 20 a 30°C, umidade relativa do ar superior a 60% e a velocidade dos ventos em no máximo 6,0 km/hora.

INTERVALO DE SEGURANÇA:

Algodão	120 dias
Café	30 dias
Cana-de-açúcar	150 dias
Citros	60 dias

INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NA CULTURA E NAS ÁREAS TRATADAS.

Intervalo de reentrada recomendado é de 01 dia. Caso necessite entrar nas áreas tratadas antes do término do período de reentrada, utilize os EPI's recomendados para o uso durante a aplicação.

LIMITAÇÕES DE USO:

- Uso exclusivo para as culturas de algodão, café, cana-de-açúcar e citros.
- Fitotoxicidade para as culturas registradas: ausente se aplicado de acordo com as recomendações.
- Não aplicar em pós-emergência se as plantas infestantes estiverem em condições de estresse por longo período de estiagem ou outros fatores.
- Não aplicar em pós-emergência com umidade relativa inferior a 60%.
- Não aplicar com ventos superiores a 6,0 km/hora para não promover deriva para regiões vizinhas.
- Verificar no momento da aplicação em pré ou pós-emergência a velocidade dos ventos e a presença de cultivos sensíveis.
- Na cultura do algodão não utilizar em solos arenosos em pré-emergência.
- Não aplicar em cobertura total em algodão após a emergência da cultura.
- Nas culturas de citros e café aplicar somente quando as mesmas estiverem com mais de dois anos de idade.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:

De acordo com os dados relativos à proteção da saúde humana.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM USADOS:

Vide Modo de Aplicação.

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

Vide 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 MANEJO DE RESISTÊNCIA:

O uso continuado de herbicidas com o mesmo mecanismo de ação pode contribuir para o aumento de população de plantas infestantes a ele resistentes.

Como prática de manejo e resistência de plantas infestantes deverão ser aplicados herbicidas, com diferentes mecanismos de ação, devidamente registrados para a cultura.

Não havendo produtos alternativos recomenda-se a rotação de culturas que possibilite o uso de herbicidas com diferentes mecanismos de ação. Para maiores esclarecimentos consulte um Engenheiro Agrônomo.

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA

PRECAUÇÕES DE USO E RECOMENDAÇÕES GERAIS, QUANTO A PRIMEIROS SOCORROS, ANTÍDOTOS E TRATAMENTOS:

ANTES DE USAR LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES

PRODUTO PERIGOSO

EVITE EXPOSIÇÃO ORAL, INALATÓRIA, OCULAR E DERMAL. USE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL COMO INDICADO

PRECAUÇÕES GERAIS:

- Produto para uso **exclusivamente agrícola**;
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas;
- Não coma, não beba e não fume durante o manuseio e aplicação do produto;

- Não utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI) danificados;
- Não utilize equipamentos com vazamento ou com defeitos;
- Não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca;
- Não manuseie ou aplique o produto sem os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados;
- Não distribua o produto com as mãos desprotegidas.

PRECAUÇÕES NO MANUSEIO:

- Se houver contato do produto com os olhos, lave-os imediatamente com água corrente e **SIGA AS ORIENTAÇÕES DESCRITAS EM PRIMEIROS SOCORROS;**
- Caso o produto seja inalado ou aspirado, procure local arejado e **SIGA AS ORIENTAÇÕES DESCRITAS EM PRIMEIROS SOCORROS;**
- Ao contato do produto com a pele, lave-a imediatamente e **SIGA AS ORIENTAÇÕES DESCRITAS EM PRIMEIROS SOCORROS;**
- Ao abrir a embalagem, faça de modo a evitar dispersão do produto;
- 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, touca árabe, máscara cobrindo o nariz e a boca com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2), óculos, luvas de nitrila e botas de borracha de cano longo;
- Manuseie o produto em local arejado.

PRECAUÇÕES DURANTE 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);
- Evite o máximo possível o contato com a área de aplicação;
- Não aplique o produto nas horas mais quentes do dia, contra ou na presença de ventos fortes e evite sua deriva;
- 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, touca árabe, máscara cobrindo o nariz e a boca com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2), óculos, luvas de nitrila e botas de borracha de cano longo;

PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO

- Não reutilize a embalagem vazia;
- Mantenha o restante do produto adequadamente fechado na embalagem original em local trancado, longe do alcance de crianças e animais;
- Faça a manutenção e lavagem dos equipamentos de proteção após cada aplicação do produto;
- Fique atento ao período de vida útil dos filtros, seguindo corretamente as especificações do fabricante;
- 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 utilizadas/contaminadas, utilize luvas e avental impermeável;
- No descarte de embalagens vazias use EPI (macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas, luvas de borracha e botas impermeáveis de cano longo);

-Não entrar nas áreas tratadas com o produto até o término do intervalo de reentrada (24 horas). Caso necessite entrar nas áreas tratadas antes do término de reentrada, utilize os EPI's indicados no item Precauções durante a aplicação;
-No descarte de embalagens, utilize equipamento de proteção individual – EPI: macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas, luvas e botas de borracha.

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

Ingestão: Em caso de ingestão, não provoque vômito.

Olhos: Em caso de contato, lave com água corrente em abundância durante 15 minutos.

Pele: Em caso de contato, lave com água corrente e sabão neutro em abundância.

Inalação: Caso o produto seja inalado ou aspirado, transporte o intoxicado para um local arejado. Se o intoxicado parar de respirar, aplique imediatamente respiração artificial. Transporte-o para assistência médica mais próxima.

INFORMAÇÕES MÉDICAS

Grupo químico: Fenil uréia

Classe toxicológica: Classe III – MEDIANAMENTE TÓXICO

Mecanismos de toxicidade: Produto geralmente com baixo risco de intoxicação aguda, seus metabólitos hidroxilados, próximos da anilina (sobretudo a 3,4-dicloroanilina), têm grande atividade oxidante sobre a hemoglobina. Eles podem ser responsáveis pela formação de metemoglobina (18 a 80%) e causar hemólise intravascular.

Vias de absorção: Principalmente digestiva e dérmica.

Sintomas e sinais clínicos: Na exposição aguda pode se ver irritação dos olhos, pele e mucosas. Em caso de ingestão, aparecem náusea, vômito, diarreia, dor de cabeça, perda de eletrólitos e confusão. A inalação provoca tosse e dispnéia e, nos casos de intoxicação grave, aumento do volume do fígado e do baço, distúrbios da tireóide, destruição de glóbulos vermelhos, redução do transporte sanguíneo de oxigênio, fadiga, dispnéia e cianose. O contato com a pele causa edema e eritema discretos. A absorção por essa via parece ser muito limitada, mas a fenil uréia pode atuar como um sensibilizante ou causar alergia cutânea. Distúrbios do metabolismo das proteínas, enfisema moderado e perda de peso podem ser vistos na exposição crônica. A evidência para efeito carcinogênico é limitada.

Toxicocinética

Não há estudos sobre a toxicocinética do diuron. O produto absorvido é transformado por hidroxilação e a desmetilação e eliminado nas fezes e na urina, gerando 3,4 dicloroanilina e 3,4 dicloroacetanilida. O principal metabólito urinário é o N-(3,4-diclorofenil)-uréia.

Diagnóstico

O diagnóstico se faz pela anamnese e a sintomatologia clínica, essencialmente.

Tratamento

Retirar as roupas contaminadas, lavar abundantemente o paciente com água corrente e sabão neutro. Se houve aspensão da córnea e da conjuntiva, fazer

lavagem dos olhos com soro fisiológico durante 15 minutos, mantendo a cabeça em posição inclinada lateralmente para evitar que o líquido de lavagem atinja o olho oposto. O operador deve estar protegido com luvas e avental impermeáveis. Nos casos de intoxicação leve, até a remissão espontânea da cianose, tratar o paciente com medidas de suporte, repouso e oxigenoterapia. Nos casos mais graves aportar 1mg/kg de peso corporal de azul de metileno. A vitamina B12 (cianocobalamina) pode acelerar a recomposição da hemoglobina – aplicar 1mg por via intramuscular. Reidratação e transfusão sangüínea podem ser necessárias. Efeitos sinérgicos: Monóxido de carbono.

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: 0800-400-2345**

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

Experimentalmente em mamíferos, constatou-se que o DIURON é bem absorvido pelo trato gastrointestinal e vias respiratórias. Estudos, sugerem que é perfeitamente metabolizado no fígado por n-dealquilação e hidroxilação, sendo o principal produto de sua metabolização o N-(3,4-diclorofenil) uréia. É excretado em aproximadamente 72 horas, principalmente através das fezes (25%) e urina (75%), metabolizado ou de forma inalterada após uma breve permanência nos tecidos.

EFEITOS AGUDOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:

Toxicidade aguda oral (ratos): DL50 oral = 2000 mg/kg

Toxicidade aguda dérmica (ratos): DL50 dérmica > 2000 mg/kg.

Irritabilidade dérmica: o produto não foi considerado irritante para a pele de coelhos.

Irritabilidade ocular: irritação da conjuntiva de coelhos reversível em até 72 horas, indicando que o produto não foi considerado irritante aos olhos.

EFEITOS CRÔNICOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:

Experimentalmente em ratos, o DIURON produziu uma leve anemia, aumento do tamanho do baço e elevação da atividade eritrogênica na medula óssea. Em cães, ocorreu perda de peso, eritropenia, atividade eritrogênica na medula óssea, aumento no peso relativo do fígado e deposição de pigmentos nas células hepáticas.

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).

X- **PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE (CLASSE III).**

- Pouco Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE IV).
- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para algas.
- 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 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 agrotóxico em áreas situadas a uma distância inferior a 500 (quinhentos) metros de povoação e de mananciais de captação de águas 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 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.

- EM CASO DE ACIDENTES:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a Empresa **ADAMA BRASIL S/A.** pelos telefones da empresa: **0800-400-7070.**
- Utilize o equipamento de proteção individual
- EPI (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetor e máscara com filtros).
- 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 ser mais utilizado. Neste caso, consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final.

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

Corpos d'água: interrompa imediatamente a captação para o consumo humano e animal e 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 ou pó químico, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

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

EMBALAGENS RÍGIDAS LAVÁVEIS

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 ¼ do seu volume;
- Tampe bem a embalagem e agite-a, por 30 segundos;
- Despeje a água da lavagem no tanque pulverizador;
- Faça esta operação três vezes;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.

•Lavagem sob pressão:

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

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

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

Após a realização da Tríplex Lavagem ou Lavagem Sob Pressão, esta embalagem deve ser armazenada com tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens não lavadas. O armazenamento das embalagens vazias, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, ou no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias.

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, com tampa, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra. Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término do prazo de validade. O usuário deve guardar o comprovante de devolução para efeito de fiscalização, pelo prazo mínimo de um ano após a devolução da embalagem vazia.

TRANSPORTE

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

EMBALAGEM RÍGIDA NÃO LAVÁVEL (EMBALAGENS DE GRANDE VOLUME RETORNÁVEIS)

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 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 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.

EMBALAGENS FLEXÍVEIS

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

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

É obrigatória a devolução da embalagem vazia, pelo usuário, 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 FRACIONAMENTO E REEMBALAGEM DESTE PRODUTO.

EFEITOS SOBRE O MEIO AMBIENTE DECORRENTES DA DESTINAÇÃO INADEQUADA DA EMBALAGEM VAZIA E RESTOS DE PRODUTO

A destinação inadequada das embalagens vazias e restos de produtos no meio ambiente causa contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO

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

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.