

# PRENTISS SECCULO®

## BULA

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA sob nº 13317

**COMPOSIÇÃO:** 3-(3,4-dichlorophenyl)-1,1-dimethylurea (DIUROM).....468 g/Kg (46,8% m/m)  
3-cyclohexyl-6-dimethylamino-1-methyl-1,3,5-triazine-2,4 (1H, 3H) -dione (HEXAZINONA).....132 g/Kg (13,2% m/m)  
Ingredientes inertes.....400 g/Kg (40,0% m/m)

GRUPO	C1	HERBICIDA
GRUPO	C2	HERBICIDA

CONTEÚDO: VIDE RÓTULO

**CLASSE:** Herbicida seletivo de ação sistêmica, sendo o Diurom do grupo das uréias substituídas e a Hexazinona do grupo das triazinonas.

**TIPO DE FORMULAÇÃO:** Granulado dispersível (WG)

**TITULAR DO REGISTRO:**  
**PRENTISS QUÍMICA LTDA.**  
Endereço Rodovia PR 423 s/n Km 24,5 - Campo Largo - PR - CEP 83603-000  
Fone: (41) 3370-3700 - Fax: (41) 3370-3700 - CNPJ: 00.729.422/0001-00  
Número de registro do estabelecimento no Estado: 002669 - SEAB/PR  
**(\*) IMPORTADOR (PRODUTO FORMULADO)**

**FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:**  
Produto técnico "Diurom Técnico Prentiss" (registro nº 5612)  
Ningxia Sanxi Chemical Co., Ltd.  
Endereço: Fine Chemical Industrial Park, 753401 - Pingluo, Ningxia - China



### INSTRUÇÕES DE USO DO PRODUTO:

SECCULO é um herbicida apresentado na forma de granulado dispersível para o controle seletivo de plantas infestantes em pós-emergência e pré-emergência na cultura da cana-de-açúcar. É prontamente absorvido pelas raízes e através das folhas das plantas infestantes, mostrando ação de contato e residual. O grau de controle e a duração do efeito variam de acordo com a dose aplicada, chuvas, temperatura e textura do solo.

### CULTURAS, MODALIDADE DE APLICAÇÃO, DOSES:

Cultura	Plantas infestantes:	
	Nome Comum	Nome Científico
Cana-de-açúcar	Capim-amoroso; Capim-carrapicho, Capim-roseta	<i>Cenchrus echinatus</i>
	Beldroega; Bredo-de-porco; Ora-pro-nobis	<i>Portulaca oleracea</i>
	Apaga-fogo; Corrente; Periquito	<i>Alternanthera tenella</i>
	Bredo; Caruru-branco; Caruru-roxo	<i>Amaranthus hybridus</i>
	Fura-capa; Picão; Picão-preto	<i>Bidens pilosa</i>
	Braquiária; Braquiária-decumbens; Capim-braquiária	<i>Brachiaria decumbens</i>
	Capim-marmelada; Capim-papuã; Capim-são-paulo	<i>Brachiaria plantaginea</i>
	Marianinha; Mata-brasil; Trapoeraba	<i>Commelina benghalensis</i>
	Capim-colchão; Capim-de-roça; Capim-milhã	<i>Digitaria horizontalis</i>
	Capim-da-cidade; Capim-de-pomar; Capim-pé-de-galinha	<i>Eleusine indica</i>
	Bela-emília; Falsa-derralha; Pincel	<i>Emilia sonchifolia</i>
	Amarra-amarra; Campainha; Corda-de-violão	<i>Ipomoea nil</i>
	Campainha; Corda-de-violão; Corriola	<i>Ipomoea purpurea</i>
	Capim-colônião; Capim-coloninho; Capim-guiné	<i>Panicum maximum</i>
	Catinga-de-bode; Erva-de-São-João; Mentrasto	<i>Ageratum conyzoides</i>
	Guanxuma; Mata-pasto; Relógio	<i>Sida rhombifolia</i>

### DOSE, NÚMERO, ÉPOCAS OU INTERVALOS DE APLICAÇÕES:

Realizar somente um tratamento por ciclo da cultura, seguindo as recomendações para cada tipo de solo.

Cultura	Textura do Solo	Dose (Kg/ha)		Intervalo de Segurança
		Pré-emergência	Pós-emergência	
Cana-de-açúcar	Leve	1,8 - 2,0	2,5	150 dias
	Médio	2,0 - 2,5	2,5	
	Pesado	2,5 - 3,0	2,5	

SECCULO é recomendado para aplicações em pós ou pré-emergência, em cana planta (2,0 a 3,0 Kg/ha) e em cana soca (1,8 a 3,0Kg/ha). As maiores doses devem ser utilizadas quando o solo apresentar alto teor de matéria orgânica e/ou argila e alta pressão de plantas daninhas. As menores doses, próximas a 1,8Kg/ha, devem ser aplicadas em condições de solos arenosos em cana soca. Para uso em pós-emergência das ervas, usar espalhante adesivo nas doses recomendadas pelo fabricante. A aplicação deve ser feita quando as plantas infestantes atingirem até 15 cm de altura (folhas largas) e até antes do perfilhamento (gramíneas), quando estiverem em pleno desenvolvimento vegetativo, sob condições de alta umidade e temperatura acima de 21° C. Sob a ameaça de chuva suspender a aplicação. Caso ocorram chuvas nas primeiras 6 horas após a aplicação a eficiência do produto pode diminuir. Tanto na aplicação em pós como em pré-emergência, a uniformidade da calda e a boa cobertura das ervas e/ou solo, são fundamentais para se obter um bom controle das invasoras. SECCULO deve ser aplicado antes da emergência da cultura, até o

Produto técnico "Hexazinone Técnico Prentiss" (registro nº 8710)  
Jiangsu Lanfeng Biochemical Co., Ltd.  
Endereço: Suhua Road, Xinyi Economic & Technological Development Zone  
**FORMULADORES/MANIPULADORES:**  
• **JIANGSU LANFENG BIOCHEMICAL CO., LTD.**  
Endereço: Suhua Road, Xinyi Economic & Technological Development Zone, Jiangsu, China  
• **JIANGSU REPONT PESTICIDE FACTORY, No 8,**  
Huacheng East Road, Jintan, Jiangsu, China  
• **PRENTISS QUÍMICA LTDA.**  
Rodovia PR 423 s/m km 24,5 - Campo Largo - PR - CEP 83603-000  
CNPJ: 00.729.422/0001-00 Registro no órgão estadual nº 002669/SEAB/PR  
• **SERVATIS S/A**  
Rodovia Presidente Dutra - Km 300,5 - Parque Embaixador - CEP 27537-000  
Resende - RJ. CNPJ: 06.697.008/0001-35 - Registro no órgão estadual: nº 0015/07 - SAPP/ARJ  
• **SHANDONG WEIFANG RAINBOW CHEMICAL CO., LTD.**  
Binhai Economic Development Area, 262737 - Weifang, Shandong, China  
• **SIPCAM NICHINO BRASIL S/A.**  
Rua Igarapava, 599 - Distrito Industrial III - 38044-755 - Uberaba/MG  
CNPJ: 23.361.306/0001-79 - Número de registro do estabelecimento/  
Estado: 2.972 - IMA/MG  
• **TAGMA BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA.**  
Avenida Roberto Simonsem, 1459 - Bairro Poço Fundo - Paulínia - SP  
CEP 13140-000 - CNPJ: 03.855.423/0001-81 - Registro no órgão estadual:  
477 - Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo - CDA.

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 OBRIGATORIA A DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.**

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



volume para as plantas de menor porte e volume maior para as de maior porte). A aplicação deve ser feita visando atingir o "olho" da planta com o bico praticamente encostado neste, com as plantas infestantes em pleno desenvolvimento vegetativo, sob condições de alta umidade e temperatura acima de 21°C. Não aplicar SECCULO na catação em cana planta ou em cana de último corte.

Para o controle de gramíneas e folhas largas em pós-emergência tardia, realizar aplicação dirigida na erva já estabelecida de SECCULO a 0,3% adicionando-se a calda espalhante adesivo a 0,5%. Observar que as plantas sejam uniformemente cobertas com a calda de aplicação até o ponto de escorrimento, evitando-se atingir as partes da cultura. Aplicar em condições de solo úmido e não exceder o volume de 800L/ha com pulverizador costal munido de extensor ou mangueira de aplicação contendo uma ponta de pulverização conforme modelo descrito no item equipamentos de aplicação.

### MODOS DE APLICAÇÃO:

- Aplicação terrestre:**
- Equipamentos: pulverizador costal ou tratorizado de barra, com pressão constante (15 a 50 lb/pol²).
  - Altura da barra: deve permitir boa cobertura do solo e/ou plantas infestantes.
  - Observar que a barra em toda sua extensão esteja na mesma altura.
  - Tipos de bico: na pré-emergência usar pontas de jato plano (ex.: Teejet, XR Teejet, DG Teejet ou TurboFlojet) e de jato cônico (ex.: Fulljet); na pós-emergência usar pontas de jato plano (XR Teejet, Twinjet, TurboFlojet) e de jato cônico (Conejet), de acordo com as recomendações do fabricante.
  - Volume de aplicação: 250 a 400L de calda/ha em pré-emergência  
350 a 800L de calda/ha em pós-emergência

Obs.: É necessária contínua agitação no tanque e fechamento do registro do pulverizador durante as paradas e manobras do equipamento para evitar a sobreposição das faixas de aplicação.

### Aplicação aérea:

- Equipamentos: aeronaves agrícolas equipadas com barra de bicos.
- Tipos de bicos: cônicos D8, D10 ou D12, core 45, ou atomizadores de tela rotativa (Micronair).
- Volume de aplicação: 30 a 50L de calda/ha.
- Ângulo dos bicos em relação à direção de voo: 135°.
- Altura de voo: 2 a 4 metros sobre o solo.
- Largura da faixa de deposição efetiva: de acordo com a aeronave, de modo a proporcionar uma cobertura uniforme.
- Evite a sobreposição das faixas de aplicação.
- 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.

Obs.: É necessária contínua agitação no tanque e fechamento do registro do pulverizador durante as paradas e manobras do equipamento para evitar a sobreposição das faixas de aplicação.

- Condições climáticas:
- temperatura: inferior a 25°C
- umidade relativa: superior a 70%
- velocidade do vento: inferior a 10 km/h

Obs.: A aplicação aérea somente deve ser feita em pré-emergência da cultura.

### Preparo da calda:

O abastecimento do tanque do pulverizador deve ser feito enchendo o tanque até ¾ da sua capacidade com água, mantendo o agitador ou retorno em funcionamento e então adicionando o produto, completando por fim o volume com água. Caso indicado o espalhante deve ser o último produto a ser adicionado à calda. A agitação deve ser constante durante a preparação e aplicação do produto. Prepare apenas a quantidade necessária de calda para uma aplicação, pulverizando o mais rápido possível após sua preparação. Caso aconteça algum imprevisto que interrompa a agitação do produto possibilitando a formação de depósitos no fundo do tanque do pulverizador, agitar vigorosamente a calda antes de reiniciar a operação.

**Nota:** Antes da aplicação de SECCULO o equipamento de pulverização deve estar limpo e bem conservado, procedendo então à calibragem do equipamento com água para a correta pulverização do produto.

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

- Com o equipamento de aplicação vazio, enxágue completamente o pulverizador e faça circular água limpa pelas mangueiras, barras, bicos e difusores, removendo fisicamente, se necessário, os depósitos visíveis de produto. O material resultante desta operação deverá ser pulverizado na área tratada com o respectivo produto.
- Complete o pulverizador com água limpa. Circule esta solução pelas mangueiras, barras, filtros e bicos. Desligue a barra e encha o tanque com água limpa. Circule pelo sistema de pulverização por 15 minutos. Circule então pelas mangueiras, barras, filtros, bicos e difusores. Esvazie o tanque na área tratada com o respectivo produto.
- Complete o pulverizador com água limpa e adicione amônia caseira (3% de amônia) na proporção de 1% (1 litro por 100 litros). Circule esta solução pelas mangueiras, barras, filtros e bicos. Desligue a barra e encha o tanque com água limpa. Circule pelo sistema de pulverização por 15 minutos. Circule então pelas mangueiras, barras, filtros, bicos e difusores. Esvazie o tanque evitando que este líquido atinja corpos d'água, nascentes ou plantas úteis.
- Remova e limpe os bicos, filtros e difusores em um recipiente com a solução de limpeza.
- Repita o passo 3.
- Enxágue completamente o pulverizador, mangueiras, barra, bicos, difusores com água limpa no mínimo 2 vezes.

Limpe tudo que for associado ao pulverizador, inclusive o material usado para o enchimento do tanque. Tome todas as medidas de segurança necessárias durante a limpeza. Não toque o equipamento perto de nascentes, fontes de água ou de plantas úteis. Descarte os resíduos da limpeza de acordo com a legislação Estadual ou Municipal.

**Gerenciamento de 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 e o clima. O aplicador deve considerar todos estes fatores quando da decisão de aplicar.

A melhor estratégia de gerenciamento de deriva é aplicar o maior diâmetro de gotas possível para dar uma boa cobertura e controle (> 150 a 200 µm). A presença de culturas sensíveis nas proximidades, condições climáticas e infestação podem afetar o gerenciamento da deriva e cobertura da planta. Aplicando gotas de diâmetro maior reduz-se o potencial de deriva, mas não a previne se as aplicações forem feitas de maneira imprópria ou sob condições ambientais desfavoráveis. Leia as instruções sobre Condições de vento, Temperatura e Umidade, e Inversão térmica.

### INTERVALOS DE SEGURANÇA:

**Cana-de-açúcar:** 150 dias

### INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS:

Não entrar nas áreas tratadas sem o equipamento de proteção individual por um período de aproximadamente 24 horas ou até que a calda pulverizada nas plantas esteja seca. Caso haja necessidade de reentrar nas lavouras ou áreas tratadas antes desse período, usar macacão de mangas compridas, luvas e botas.

### LIMITAÇÕES DE USO:

- Independente da prática adotada, seja ela aplicação tratorizada em área total em pré ou pós-emergência, ou catação em jato dirigido, não ultrapassar os limites máximos de dose em kg/ha recomendados nas instruções de uso.
- A cana-de-açúcar em que foi aplicado SECCULO não deve servir para alimentação animal.
- Nas aplicações em pré-emergência, o solo deve estar bem preparado, livre de torrões e úmido.
- As aplicações em cana soca devem ser feitas após o enleiramento da palha e cultivo.
- Para cana planta, recomenda-se que as aplicações sejam feitas após as primeiras chuvas depois do plantio para se evitar concentração excessiva do produto no sulco de plantio, em decorrência do assoreamento, obtendo-se assim maior seletividade à cultura, e uniformidade de controle nas entrelinhas.
- Não aplicar em solos leves com menos de 1% de matéria orgânica.
- A tolerância de novas variedades deve ser determinada antes de se adotar SECCULO como prática.
- Chuvas extremamente pesadas após a aplicação podem resultar em um baixo controle e/ou injúria à cultura, especialmente se aplicação for feita em solo seco.
- Para a rotação de cultura observar o período mínimo de 01 ano após a aplicação a cultura de outras culturas.
- Não aplicar através de sistemas de irrigação.
- Não utilizar o produto em desacordo às instruções do rótulo e bula.
- Não aplicar, exceto quando recomendado para uso em cultura, ou drenar, ou lavar, equipamentos de pulverização sobre ou próximo de plantas ou áreas onde suas raízes possam se estender, ou em locais onde o produto químico possa ser lavado ou posto em contato com as raízes das mesmas. Não usar em gramados, alamedas, parques ajardinados ou áreas similares. Evitar a deriva da pulverização sobre plantas úteis.

### INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:

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

### INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM USADOS:

Vide "Modo de aplicação".

### DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE TRÍPLICE LAVAGEM DA EMBALAGEM OU TECNOLOGIA EQUIVALENTE;

(De acordo com as recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo Meio Ambiente -IBAMA/MMA)

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

(De acordo com as recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo Meio Ambiente -IBAMA/MMA)

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

(De acordo com as recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo Meio Ambiente -IBAMA/MMA)

### INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO DE RESISTÊNCIA:

Quando herbicidas com o mesmo modo de ação são utilizados repetidamente por vários anos para controlar as mesmas espécies de plantas daninhas nas mesmas áreas, biótipos resistentes de plantas daninhas, de ocorrência natural, podem sobreviver ao tratamento herbicida adequado, propagar e passar a dominar a área. Esses biótipos resistentes de plantas daninhas podem não ser controlados adequadamente. Práticas culturais como cultivo, prevenção de escapes que cheguem a semear, e uso de herbicidas com diferentes modos de ação na mesma safra ou entre safras, pode ajudar a retardar a proliferação e possível dominância de biótipos de plantas daninhas resistentes a herbicidas.

### DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA: ANTES DE USAR LEIA COM ATENÇÃO E SIGA AS INSTRUÇÕES CONTIDAS NA BULA E RÓTULO. 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 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.
- Não distribua o produto com as mãos desprotegidas.

### PRECAUÇÕES NO MANUSEIO:

- Se houver contato do produto com os olhos, lave-os imediatamente 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-o de modo a evitar respingos.
- Utilize equipamento de proteção individual - EPI: macacão de algodão hidrorrepelente com as mangas compridas, viseira facial, máscara descartável cobrindo nariz e boca, luvas e botas de borracha.

### PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO

- Evite, o máximo possível, o contato com a área de aplicação.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia.
- 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 as mangas compridas, viseira facial, máscara descartável cobrindo nariz e boca, luvas e botas de borracha.

	<b>Cliente:</b> PRENTISS QUÍMICA	<b>CORES:</b>
	<b>Produto:</b> Bula - Seculo	<span style="color: red;">■</span> PANTONE 485 C
	<b>País:</b> Brasil	<span style="background-color: black; color: white;">■</span> PRETO
	<b>Revisão:</b> Seculo_30/abr-19	<b>PRENTISS</b> C: 80 M: 5 Y: 40 K: 20
	<b>JOB:</b> 429/19	
<b>Formato aberto:</b> 275 mm X 275 mm / <b>Formato fechado:</b> 68 x 68 mm		

**Alterações:** Inclusão do Formulador Shandow - China (26/04/19 - Marcielo)

## PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO:

- Não reutilize a embalagem vazia.
- Evite o máximo possível, o contato com a área aplicada com o produto até o término do intervalo de reentrada.
- Mantenha o restante do produto adequadamente fechado em sua embalagem original e em local trancado, longe do alcance de crianças e animais.
- Tome banho imediatamente após a aplicação do produto.
- Troque e lave suas roupas de proteção separando das demais roupas da família. Ao lavar as roupas utilize luvas e avental impermeável.
- 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.
- 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 e/ou receituário agrônomo do produto.**

**INGESTÃO:** Não provoque vômito. Nunca dê nada por via oral a uma pessoa inconsciente. Caso o vômito ocorra naturalmente, deite a pessoa de lado.

**OLHOS:** Em caso de contato, lave com água em abundância durante 15 minutos.

**PELE:** Em caso de contato, remova a roupa contaminada e lave a pele com água e sabão em abundância durante 15 minutos.

**INALAÇÃO:** Evite a inalação ou aspiração do produto. Caso isso aconteça, procure um local arejado. Se o acidentado parar de respirar, aplique imediatamente respiração artificial. Transporte-o imediatamente para assistência médica mais próxima.

## - INTOXICAÇÕES POR PRODUTO COMERCIAL INFORMAÇÕES MÉDICAS

Grupo Químico	Uréia substituída e Triazinonas
Classe toxicológica	Classe I - EXTREMAMENTE TÓXICO
Vias de absorção	Oral, dérmica e inalatória.
Toxicocinética	Estudos de metabolismo realizados com animais de laboratório indicam que Hexazinona ingerido é rapidamente metabolizado, sendo eliminado principalmente pela urina e fezes. A eliminação de Hexazinona e seus metabólitos ocorre na sua maior parte nas primeiras 24 horas, sendo completamente eliminado entre 3 e 4 dias após a administração. Hexazinona não apresenta potencial para bioacumulação. O metabólito predominante da degradação do Diurom em cães foi 3,4-diclorofeniluréia, além de pequenas quantidades de Diurom não metabolizado, 3,4-dicloroanilina e 3,4-diclorofenol. A toxicidade do metabólito predominante é baixa. O Diurom não apresenta potencial para bioacumulação.
Mecanismos de toxicidade	Os mecanismos de toxicidade em humanos não são conhecidos.
Sintomas e sinais clínicos	Com base em testes com animais de laboratório, a ingestão repetida de Hexazinone e/ou Diurom, produziu aumento da massa do fígado e redução do peso corpóreo nas doses mais elevadas. O Diurom é irritante, podendo levar ao aparecimento de "rash" cutâneo, irritação ocular com desconforto, lacrimejamento e visão turva, aumento do fígado e efeitos no baço e na tireóide. Após contato intenso e prolongado com o ingrediente Hexazinone, alterações hepáticas podem ser evidenciadas. De um modo geral os sintomas são inespecíficos e seu aparecimento associado à confirmação de exposição ao produto, sugere intoxicação. <b>DIUROM</b> Com base em estudos com animais, estes agentes parecem ter baixa toxicidade sistêmica. Para humanos, caso reportado de exposição oral aguda ao herbicida não produziu sintomas significativos ou toxicidade. A severidade da intoxicação poderá ser determinada com base nos achados clínicos. Metemoglobinemia poderá ser desencadeada após alta ingestão. Pode ocorrer irritação nos olhos, nariz e boca após contato direto. Respiratório A irritação das membranas da mucosa respiratória pode ocorrer após contato prolongado. Cardiovascular Depressão do sistema nervoso central e hipóxia podem ser percebidas caso metemoglobinemia estiver presente. Neurológico Alguns sinais de depressão do sistema nervoso central têm sido notados após exposição a altos níveis de diurom. Gastrointestinal Náusea, vômito e diarreia podem ser notados após a ingestão. Genitourinário Alguns metabólitos resultantes podem ocasionar irritação do trato urinário. Hematológico Como efeito dos metabólitos originários de herbicidas à base de uréia poderá ocorrer metemoglobinemia. Sulfemoglobina tem sido observada no sangue de ratos e cães depois de repetidas e elevadas doses de diurom. Em ratos, altas doses de diurom demonstraram causar alterações no baço e na medula óssea. Dermatológico Cianose pode ser percebida em pacientes com sintomas de metemoglobinemia, após absorção de quantidades excessivas destes agentes. <b>HEXAZINONE</b> Informações a respeito de sobre-dose são limitadas.

Sintomas e sinais clínicos	Porém, de acordo com o mecanismo de ação espera-se baixo grau de toxicidade em mamíferos, em estudos com animais. Irritação ocular e dérmica podem ocorrer seguidas da exposição. Sinais Vitais Aumento da temperatura corporal tem sido relatado em estudos com animais. Ocular Há possibilidade de causar irritação ocular. Respiratório Casos de dispnéia foram relatados em estudos com animais. Neurológico Sonolência foi reportada em um adulto seguida de ingestão do herbicida. Tremores musculares, tetania e ataxia têm sido relatadas em animais após a ingestão. Gastrointestinal Anorexia e salivação têm sido relatadas em estudos animais. Vômito pode ocorrer em adulto seguido de ingestão do herbicida. Hepática Foi reportada necrose hepática. Endócrino Hipertireoidismo e aumento dos níveis de T3 com níveis de tiroxina e TSH normais foram observados em animais.
Diagnóstico	Anamnese detalhada, com noção de exposição ao produto e sintomatologia clínica compatível.
Tratamento	Descontaminação a ser realizada por profissional protegido por avental impermeável, botas de borracha e luvas de nitrila. Se o produto foi ingerido até 1h antes da chegada ao hospital, proceder a uma lavagem gástrica. Tratamento sintomático e de manutenção das funções vitais. Controlar a função hepática e renal, o estado neurológico do paciente, eletrólitos e hemograma. Não há antídoto para este produto.
Contra-indicação	O vômito é contra-indicado em razão do risco potencial de aspiração.
Atenção	As Intoxicações por Agrotóxicos estão incluídas entre as Doenças de Notificação Compulsória. Comunique o caso e obtenha informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento através dos Telefones de Emergência para <b>INFORMAÇÕES MÉDICAS:</b> <b>Disque-Intoxicação: 0800-722-6001</b> Rede Nacional de Centro de Informação e Assistência Toxicológica RENACIAT - ANVISA/MS <b>Telefone de Emergência da empresa: (41) 3370-3700</b>

## Mecanismo de Ação, Absorção e Excreção para Animais de Laboratório:

Estudos de metabolismo realizados com animais de laboratório indicam que Hexazinona ingerido é rapidamente metabolizado, sendo eliminado principalmente pela urina e fezes. A eliminação de Hexazinona e seus metabólitos ocorre na sua maior parte nas primeiras 24 horas, sendo completamente eliminado entre 3 e 4 dias após a administração. Hexazinona não apresenta potencial para bioacumulação. O metabólito predominante da degradação do Diurom em cães foi 3,4-diclorofeniluréia, além de pequenas quantidades de Diurom não metabolizado, 3,4-dicloroanilina e 3,4-diclorofenol. A toxicidade do metabólito predominante é baixa. O Diurom não apresenta potencial para bioacumulação.

## Efeitos Agudos e Crônicos para Animais de Laboratório:

- Efeitos Agudos:**
- DL50 oral em ratos: > 5000 mg/kg
  - DL50 dérmica em ratos > 2000 mg/kg
  - CL50 Inalatória: > 5,936 mg/L
  - Irritação Dérmica: Levemente irritante.
  - Irritação Ocular: Irritante severo.
  - Sensibilização cutânea: Não sensibilizante.

## Efeitos crônicos:

Com base em testes com animais de laboratório, a ingestão repetida de Hexazinona produziu hepatotoxicidade, com aumento na massa do fígado sem evidência de danos patológicos ao órgão. Foi observado também hepatotoxicidade em altas doses com redução do ganho de peso corpóreo. Após a ingestão repetida de altas doses de Diurom, em animais de laboratório, foram observadas alterações na bioquímica sanguínea, aumento da mortalidade, retardo no crescimento e anemia. Altas doses podem ser hepatotóxicas e nefrotóxicas. Em animais que foram expostos a doses baixas, não foram observadas reações adversas.

## DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE:

### PRECAUÇÕES DE USO E ADVERTÊNCIA QUANTO AOS CUIDADOS DE PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE:

- Este produto é  - Altamente Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE I)
- **MUITO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE (CLASSE II)**
- Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE III)
- Pouco Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE IV)
- Este produto é **ALTAMENTE PERSISTENTE** no meio ambiente.
- Este produto é **ALTAMENTE MÓVEL**, apresentando alto potencial de deslocamento no solo, podendo atingir, principalmente, lençóis freáticos
- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para algas.
- 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, flora e a saúde das pessoas.
- Não execute a 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 agropecuárias.

### 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 CASO DE ACIDENTE:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a Empresa **PRENTISS QUÍMICA LTDA** - telefone de Emergência: (41) 3370-3700.
- 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 o auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Neste caso, consulte a empresa 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, CO<sub>2</sub> ou pó químico, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

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

#### Orientações para embalagem RÍGIDA LAVÁVEL

#### - LAVAGEM DA EMBALAGEM:

Durante o procedimento de lavagem o operador deverá estar utilizando os mesmos EPI's - Equipamentos de Proteção Individual - recomendados para o preparo da calda do produto.

#### - TRÍPLICE LAVAGEM (Lavagem Manual):

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

- Esvazie completamente o conteúdo da embalagem no tanque do pulverizador, mantendo-o 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:

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

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

Utilizar equipamento independente para lavagem sob pressão, adotando os seguintes procedimentos:

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

#### - ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA:

Após a realização da 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.

#### - DEVOUÇÃO 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 prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término do seu 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.

#### Orientações para 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.

#### - DEVOUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA:

No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, pelo usuário, 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.

#### Orientações para 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 são guardadas as embalagens cheias.

#### - DEVOUÇÃO 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 EMBALAGEM VAZIA.**

#### - EFEITOS SOBRE O MEIO AMBIENTE DECORRENTE DA DESTINAÇÃO INADEQUADA DA EMBALAGEM VAZIA E RESTOS DE PRODUTOS:

A destinação inadequada das embalagens vazias e restos de produtos no meio ambiente causam 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.

#### RESTRICÇÕES ESTABELECIDAS POR ÓRGÃO COMPETENTE DO ESTADO, DISTRITO FEDERAL OU MUNICIPAL:

De acordo com o aprovado pelos Órgãos de cadastro competentes.

Seculo\_30/abr-19

PRENTISS

SECCULO®

BULA