

BULA

PUNTO

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA sob nº 12114

COMPOSIÇÃO:

3-(3,4-dichlorophenyl)-1,1-dimethylurea (DIUROM).....180 g/L (18,0% m/v)
1-phenyl-3-(1,2,3-thiadiazol-5-yl)urea (TIDIAZUROM).....360 g/L (36,0% m/v)
Outros ingredientes.....631,3 g/L (63,13% m/v)

GRUPO	C2	HERBICIDA
GRUPO	C2	HERBICIDA

CONTEÚDO: VIDE RÓTULO

CLASSE: Herbicida não seletivo e não sistêmico de pós-emergência do grupo químico ureia.

TIPO DE FORMULAÇÃO: Suspensão Concentrada (SC)

TITULAR DO REGISTRO (*):

Avgust Crop Protection Importação e Exportação Ltda - Avenida Paes de Barros, 373, Salas 55/56 - São Paulo/SP - CEP 03115-020 – Tel.: (11) 3151-5557 / 2308-5557 - CNPJ: 09.721.963/0001-59
Registro CDA/SP nº 882

(*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO

IMPORTADOR: Sumitomo Chemical Brasil Indústria Química S/A - Avenida Parque Sul, 2138 - Maracanaú/CE – CEP 61939-000 - CNPJ: 07.467.822/0001-26 - Registro SEMACE nº 358/2021 | Rodovia Presidente Castelo Branco, 11.100, P36, Km 30,5 - Barueri/SP – CEP 06421-400 - CNPJ: 07.467.822/0012-89 - Registro CDA/SP nº 1296 | Rodovia Mello Peixoto, 9916, BL 2, Lote K2 - Cambé/PR - CEP 86192-170 - CNPJ: 07.467.822/0004-79 - Registro ADAPAR/PR nº 2320 | Rua Alfredo Oscar Kochemberger, 80, Sala 04 - Carazinho/RS – CEP 99500-000 - CNPJ: 07.467.822/0005-50 - Registro SEAPA/RS nº 1263/01 | Rodovia BR 364, Km 18, s/n - Cuiabá/MT – CEP 78098-280 - CNPJ: 07.467.822/0006-30 - Registro INDEA/MT nº 285/2015.

FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

Diuron Técnico Avgust – Registro MAPA nº 14212

Changzhou August Agrochem Co., Ltd - 301, Changjiang Road, Binjiang Chemical Industry Zone - Hi-Tech Development Area, Changzhou City - Jiangsu Province, 213000, China.

Diuron Técnico Rainbow – Registro MAPA nº 14812

Shandong Weifang Rainbow Chemical Co., Ltd - Binhai Economic Development Area, Weifang City - Shandong Province, 262737, China.

Thidiazuron Técnico Avgust – Registro MAPA nº 3313

*Changzhou August Agrochem Co., Ltd - 301, Changjiang Road, Binjiang Chemical Industry Zone - Hi-Tech Development Area, Changzhou City - Jiangsu Province, 213000, China.

*Jiangsu Institute of Ecomones Co., Ltd - 95, Huanyuan N. Road, Economic Development Zone, Jintan, Jiangsu Province, 213200, China.

FORMULADOR:

Changzhou August Agrochem Co., Ltd - 301, Changjiang Road, Binjiang Chemical Industry Zone - Hi-Tech Development Area, Changzhou City - Jiangsu Province, 213000, China. **CJSC “August-Bel”** - Druzhny, P.O. Box 81, Pukhovichesky District - Minsk Region, 222852, Bielorrússia. **JSC “August”, Inc** - 1, Zavodskaya Street, Vurnary Settlement - Chuvash Republic, 429220, Rússia. **LLC “August-Alabuga”** - Building 6/5, SH-

INSTRUÇÕES DE USO:

O produto PUNTO é um herbicida dessecante indicado para cultura do algodão.

CULTURA E DOSE:

PUNTO é indicado para a dessecação do algodão nas seguintes doses:

Cultura	Dessecação Nome comum (Nome científico)	Dose		Volume de calda (L/ha)	Nº máx de aplicações	Época e intervalo de aplicação
		ml p.c./ha	g i.a./ha			
ALGODÃO	Algodão (<i>Gossypium hirsutum L</i>)	140 a 170	(25,2 + 50,4) a (30,6 + 61,2)	Até 400* 30 a 50 **	1	PUNTO deve ser aplicado uma única vez antes da colheita, quando 70 a 80% das maçãs estiverem abertas.

140 mL de p.c. equivale a 25,2 g do i.a. Diurom e 50,4 g do i.a. Tidiazurom

170 mL de p.c. equivale a 30,6 g do i.a. Diurom e 61,2 g do i.a. Tidiazurom

p.c. = Produto Comercial

i.a = Ingrediente Ativo

(*) Volume de calda recomendada para aplicação terrestre

(**) Volume de calda recomendada para aplicação aérea

MODO DE APLICAÇÃO:

A dose recomendada de PUNTO deve ser diluída em água, mexendo continuamente até obter uma solução uniforme, sob agitação constante, juntando a água até completar o volume desejado.

Em seguida, deve ser aplicada sob a forma de pulverização com equipamento terrestre, costal ou tratorizado, ou também através de aeronaves especializadas para pulverização agrícola.

VOLUME E EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO:

APLICAÇÃO TERRESTRE: Com uso de barra. A variação do volume de calda está em função do porte e/ou desenvolvimento da cultura a ser tratada, objetivando-se sempre uma boa cobertura foliar da cultura tratada. Tamanho de gota: em torno de 60 micra. Densidade das gotas: mínimo de 80 gotas/cm². Pressão de trabalho: 120 a 150 libras/pol². Condições da aplicação: Usar preferencialmente bicos da série D (D2 a D6) ou que permitam despende o volume de calda indicado. A velocidade de trabalho do trator em torno de 6 km/hora. Utilizar um volume de calda de até 400 litros/há.

APLICAÇÃO AÉREA: Volume de aplicação: 30 - 50 litros de calda/ha; Altura do vôo: 3 m; Largura da faixa de deposição efetiva: 15m; Tamanho de gotas: em torno de 60 micra; Densidade de gotas: mínimo de 40 gotas/cm²; Pressão de trabalho: 40 libras/pol²; Condições de aplicação: usar preferencialmente bicos do tipo leque (8003-80015) que permitam despende o volume de calda indicado.

CONDIÇÕES CLIMÁTICAS:

O diâmetro de gotas deve ser ajustado para cada volume de aplicação (L/ha) para proporcionar a adequada densidade de gotas, obedecendo a ventos de até 10 km/hora, temperatura e umidade relativa visando reduzir ao máximo, perdas por deriva ou evaporação.

Não aplicar quando houver orvalho nas folhas, ou quando elas estiverem molhadas pela chuva. Sob ameaça de chuva, suspenda a aplicação. Caso ocorra chuva nas primeiras 6 horas após a aplicação, a eficiência do produto pode diminuir.

LIMPEZA/LAVAGEM DO EQUIPAMENTO DE PULVERIZAÇÃO:

Antes da aplicação, certifique-se de que todo o equipamento está limpo e bem conservado. Imediatamente após a aplicação, proceda a uma completa limpeza de todo o equipamento para reduzir o risco da formação de resíduos que podem se tornar difíceis de serem removidos. O adiamento, mesmo por poucas horas, somente torna a limpeza mais difícil.

1. Esvazie o equipamento de pulverização. Enxágue completamente o pulverizador e faça circular água limpa pelas mangueiras, barras e bicos. Solte e fisicamente remova os depósitos visíveis de produtos.
2. Complete o pulverizador com água limpa e adicione amônia caseira na proporção de 1% (1 litro para 100 litros de água). Circule esta solução pelas mangueiras, barras e bicos. Desligue a barra e encha o tanque de água limpa. Circule pelo sistema de pulverização por 15 minutos. Circule então pelas mangueiras, barra e bicos. Esvazie o tanque.
3. Remova e limpe bicos, filtros e difusores em um balde com a solução de limpeza.
4. Repita o passo 2.
5. Enxague completamente o pulverizador, mangueiras, barra e bicos com água limpa diversas vezes.
6. Descartar a água remanescente da lavagem em um fosso seco, longe de mananciais de água e de culturas sensíveis aos ingredientes ativos.

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

RECOMENDAÇÕES PARA EVITAR A DERIVA:

Não permita que a deriva proveniente da aplicação atinja as 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 referentes ao equipamento de pulverização e o clima. O aplicador é responsável por considerar todos estes fatores quando da decisão de aplicar. EVITAR A DERIVA DURANTE A APLICAÇÃO É RESPONSABILIDADE DO APLICADOR.

INTERVALO DE SEGURANÇA:

Cultura	Intervalo de Segurança (dias)
Algodão	7

INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NA CULTURA E ÁREAS TRATADAS:

Não entre na área em que o produto foi aplicado antes da secagem completa da calda (no mínimo 24 horas após a aplicação). Caso necessite entrar antes desse período, utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados para o uso durante a aplicação.

LIMITAÇÕES DE USO:

- Evitar a deriva do produto para as culturas adjacentes, devido ao risco de injúria.
- Siga todas as instruções de uso e precauções contidas no rótulo e bula do produto.

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 USADOS:

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 MANEJO DE RESISTÊNCIA:

GRUPO	C2	HERBICIDA
GRUPO	C2	HERBICIDA

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.

O produto herbicida PUNTO é composto por diurom e tidiazurom, que apresentam mecanismos de ação de inibidores da fotossíntese no fotossistema II, pertencente ao Grupo C2, segundo classificação internacional do HRAC (Comitê de Ação à Resistência de Herbicidas).

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

- Rotação de herbicidas com mecanismos de ação distintos do Grupo B 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 direcionamento das principais estratégias regionais para o manejo da 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).

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA

“ANTES DE USAR O PRODUTO, LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES DA BULA.”

PRECAUÇÕES GERAIS:

- Produto para uso exclusivamente agrícola;
- O manuseio do produto deve ser realizado apenas por trabalhador capacitado;
- Não coma, não beba e não fume durante o manuseio e a 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 de 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 de animais;
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão, botas, avental, respirador, óculos, touca árabe e luvas; e
- 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 O MANUSEIO:

- Utilize Equipamento de Proteção Individual (EPI): macacão 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; avental impermeável, respirador com filtro combinado (filtro químico contravapores orgânicos e filtro mecânico classe P2); óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de proteção contra produtos químicos;
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado, utilizando os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados; e
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos.

PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO DO PRODUTO:

- Evite ao 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 permaneça 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; e
- Utilize Equipamento de Proteção Individual (EPI): macacão 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; avental impermeável; respirador com filtro combinado (filtro químico contravapores orgânicos e filtro mecânico classe P2); óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de proteção contra produtos químicos.

Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pela aplicação em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO DO PRODUTO:

- Sinalizar a área tratada com os dizeres: “PROIBIDA A ENTRADA. ÁREA TRATADA” e manter os avisos até o final do período de reentrada;
- Evite ao 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 não autorizada entrem em área 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), sempre 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 Equipamento de Proteção Individual (EPI): macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas, luvas de proteção contra produtos químicos e botas de borracha;
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos, avental, botas, macacão, luvas e respirador;

- A manutenção e a limpeza do EPI devem ser realizadas por pessoa treinada e devidamente protegida.

Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pela aplicação em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

ATENÇÃO

- “Pode ser nocivo se ingerido”;
- “Pode ser nocivo em contato com a pele”.

<p>PRIMEIROS SOCORROS: procure imediatamente um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo, bula, folheto informativo e/ou receituário agrônômico do produto.</p> <p>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.</p> <p>Olhos: em caso de contato, lave com muita água corrente durante pelo menos 15 minutos. Evite que a água de lavagem entre no outro olho. Caso utilize lente de contato, deve-se retirá-la.</p> <p>Pele: em caso de contato, tire toda a roupa e acessórios (cinto, pulseira, óculos, relógio, anéis, etc.) contaminados e lave a pele com muita água corrente e sabão neutro por pelo menos 15 minutos.</p> <p>Inalação: se o produto for inalado (“respirado”), leve a pessoa para um local aberto e ventilado.</p> <p>A pessoa que ajudar deve se proteger da contaminação usando luvas e avental impermeáveis, por exemplo.</p>
--

INTOXICAÇÃO POR PUNTO INFORMAÇÕES MÉDICAS

Grupo químico	DIUROM: Ureia TIDIAZUROM: Ureia
Classe toxicológica	CATEGORIA 5 – PRODUTO IMPROVÁVEL DE CAUSAR DANO AGUDO
Vias de exposição	oral, inalatória, ocular e dérmica.
Toxicocinética	<p><u>DIUROM</u> Diurom é rapidamente absorvido pelas vias gastrointestinais e pelo trato respiratório. Diurom é metabolizado por demetilação gerando N-demetildiurom. Em ratos e cachorros a excreção dos metabolitos ocorre, principalmente, pela urina. Os níveis mais altos de resíduos foram encontrados no fígado e rins após 4 dias da aplicação da dose.</p> <p><u>TIDIAZUROM</u> Absorvido pelo trato gastrointestinal e respiratório. Metabólitos mono ou di-dealquilados são produzidos quando herbicidas do grupo químico da ureia são metabolizados pela oxidação da cadeia alquil do átomo de nitrogênio terminal.</p>
Toxicodinâmica	<p><u>DIUROM/TIDIAZUROM:</u> os mecanismos de toxicidade são pouco conhecidos. Os principais alvos do diurom são sangue, bexiga e rim. Danos em eritrócitos resultam em anemia hemolítica e hematopoese compensatória. Alterações na bexiga foram observadas no tratamento crônico em ratos e camundongos, além de hiperplasia focal na bexiga e rins de ambos os sexos.</p>
Sintomas e sinais clínicos	<p><u>DIUROM / TIDIAZUROM</u> Oral: náusea, vômito, dor abdominal e diarreia. Metahemoglobinemia, dor de cabeça, fadiga, fraqueza, tontura, taquicardia, dispneia, dificuldade respiratória, coma, convulsão, disritmia cardíaca, parada cardiorrespiratória. Hemólise também foi relatada em alguns casos. Inalatória: pode causar irritação. Ocular: pode causar irritação. Cutânea: pode causar irritação.</p>

Diagnóstico	O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de quadro clínico compatível, devendo ser feito baseado no exame clínico e informações disponíveis. Dosagem de metemoglobina (Diurom) deve ser feita em todos os pacientes com cianose.
Tratamento	Antídoto: Não existe antídoto específico conhecido. <u>DIUROM / TIDIAZUROM</u> : obter concentração de metahemoglobina em pacientes cianóticos e pacientes com dispneia ou outros sintomas de hipóxia. Monitorar hemograma para evidência de hemólise, em pacientes que desenvolverem metahemoglobinemia. Trata metahemoglobinemia sintomática com azul de metileno e terapia com oxigênio. Administrar carvão ativado na proporção de 50-100 g em adultos e 25-50 g em crianças de 1-12 anos, e 1 g/Kg em menores de 1 ano, diluídos em água, na proporção de 30 g de carvão ativado para 240 mL de água. Tratar broncoespasmo com agonista beta2-adrenérgico inalatório. Considerar corticosteroides sistêmicos em pacientes com broncoespasmo significativo. Paciente com hemólise severa podem necessitar de transfusão. ADVERTÊNCIA: a pessoa que presta atendimento ao intoxicado, especialmente durante a adoção das medidas de descontaminação, deverá estar protegida por luvas e avental impermeável, de forma a não se contaminar com o agente tóxico.
Contraindicação	A indução do vômito é contraindicada em razão do risco de aspiração e pneumonite química, porém se o vômito ocorrer espontaneamente não deve ser evitado.
Efeitos das interações químicas	Não são conhecidos os efeitos das interações químicas com outras substâncias.
ATENÇÃO	Para notificar o caso e obter informações especializadas sobre diagnóstico e tratamento, ligue para o Disque Intoxicação: 0800-722-6001. Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica (RENACIAT/ANVISA/MS)
	As intoxicações por agrotóxicos e afins estão incluídas entre as Doenças e Agravos de Notificação Compulsória. Notifique o caso no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN/MS). Notifique no Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa).
	Telefone de Emergência da empresa: (11) 3151.5557 Endereço Eletrônico da Empresa: www.avgust.com Correio Eletrônico da Empresa: avgust@avgust.com.br

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

Vide itens Toxicocinética e Toxicodinâmica.

EFEITOS AGUDOS E CRÔNICOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:

Efeitos agudos:

DL ₅₀ oral em ratos	> 2000 mg/kg
DL ₅₀ dérmica em ratos	> 4000 mg/kg
CL ₅₀ inalatória em ratos	não determinada nas condições do teste
Corrosão/Irritação cutânea em coelhos	produto não irritante
Corrosão/Irritação ocular em coelhos	córnea sem alteração, conjuntiva irritação reversível em até 72 horas
Sensibilização cutânea em cobaias	produto não é sensibilizante
Mutagenicidade	produto não é mutagênico

Efeitos crônicos:

DIUROM: Podem ocorrer alterações do metabolismo proteico, moderado enfisema e perda de peso. O Diuron 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 Tiazurom 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.

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE:

1. PRECAUÇÕES DE USO E ADVERTÊNCIAS QUANTO AOS CUIDADOS DE PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE:

- Este produto é:
 - Altamente Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE I)
 - Muito Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE II)
 - PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE (CLASSE III)**
 - Pouco Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE IV)

- Este produto é **ALTAMENTE PERSISTENTE** no meio ambiente.
- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para organismos aquáticos (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, a flora e a saúde das pessoas.
- Não execute aplicação aérea de agrotóxicos em áreas situadas a uma distância inferior a 500 (quinhentos) metros de povoação e de mananciais de captação de água para abastecimento público e de 250 (duzentos e cinquenta) metros de mananciais de água, moradias isoladas, agrupamentos de animais e vegetação suscetível a danos.
- Observe as disposições constantes na legislação estadual e municipal concernentes às atividades aeroagrícolas.

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

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

3. INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a Empresa **AVGUST CROP PROTECTION IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO LTDA.** - Telefone de Emergência: (11) 3151.5557.
- Utilize equipamento de proteção individual - EPI (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetor e máscara com filtros).
- 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, consulte o registrante, através do telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final.
 - **Solo:** retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em um recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante conforme indicado acima.
 - **Corpos d'água:** interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.
- Em caso de incêndio, use extintores DE ÁGUA EM FORMA DE NEBLINA, DE CO₂, PÓ QUÍMICO, ETC. ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

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

4.1. EMBALAGEM RÍGIDA LAVÁVEL

LAVAGEM DA EMBALAGEM

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

Tríplice Lavagem (Lavagem Manual):

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

- Esvazie completamente o conteúdo da embalagem no tanque do pulverizador, mantendo-a na posição vertical durante 30 segundos;
- Adicione água limpa à embalagem até 1/4 do seu volume;
- Tampe bem a embalagem e agite-a, por 30 segundos;
- Despeje a água de lavagem no tanque do pulverizador;
- Faça esta operação três vezes;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.

Lavagem sob Pressão:

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

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

Ao utilizar equipamento independente para lavagem sob pressão adotar os seguintes procedimentos:

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

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

- Após a realização da 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 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.

4.2. EMBALAGEM SECUNDÁRIA (NÃO CONTAMINADA)

ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

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

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

É obrigatória a devolução da embalagem vazia, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida pelo estabelecimento comercial.

TRANSPORTE

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

4.3. DESTINAÇÃO FINAL DAS EMBALAGENS VAZIAS

A destinação final das embalagens vazias, após a devolução pelos usuários, somente poderá ser realizada pela Empresa Registrante ou por empresas legalmente autorizadas pelos órgãos competentes.

É PROIBIDO AO USUÁRIO A REUTILIZAÇÃO E A RECICLAGEM DESTA EMBALAGEM VAZIA OU O FRACIONAMENTO E REEMBALAGEM DESTA PRODUTO.

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

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

4.4. 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.

5. 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, DO DISTRITO FEDERAL OU DOS MUNICÍPIOS:

De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis.