

CRYLON

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA sob nº 45024.

COMPOSIÇÃO:

3-(3,4-dichlorophenyl)-1,1-dimethylurea (DIUROM).....	800 g/kg (80,0% m/m)
Outros ingredientes.....	200 g/kg (20,0% m/m)

GRUPO	C2	HERBICIDA
-------	----	-----------

PESO LÍQUIDO: VIDE RÓTULO

CLASSE: Herbicida seletivo, de ação sistêmica

GRUPO QUÍMICO: Ureia

TIPO DE FORMULAÇÃO: Granulado Dispersível - WG

TITULAR DO REGISTRO (*)

AGRICONNECTION IMPORTADORA E EXPORTADORA DE INSUMOS AGRÍCOLAS LTDA.

ALAMEDA RIO NEGRO 585 SL 145 EDIF JACARI AND 14 ALPHAVILLE -BARUERI – SP - CEP:06454-000 CNPJ:
39.496.730/0001-60 Telephone:(11) 2970-3020.

(*) IMPORTADOR (PRODUTO FORMULADO)

FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

Diuron Técnico Loveland (Registro MAPA n° 05512)

NINGXIA WYNCA TECHNOLOGY CO. LTDA. – Taisha Industry Park, Pingluo, Ningxia, República Popular da China.

JIANGSU KUAIDA AGROCHEMICAL Co., Ltd. - N^o.2, Jianshe Road, Matang Town, Rudong, Nantong, Jiangsu Province, China.

FORMULADORES:

ZHEJIANG ZHONGSHAN CHEMICAL INDUSTRY GROUP CO., LTD. – Zhongshan, Xiaopu, Changxing, Zhejiang, República Popular da China. ● **NINGXIA WYNCA TECHNOLOGY CO., LTD** – Taisha Industrial Park, Pingluo, Ningxia 753401, República Popular da China.

FORMULADORES/MANIPULADORES:

IHARABRAS S/A INDÚSTRIAS QUÍMICAS – Avenida Liberdade, 1701, Cajuru do Sul, Sorocaba – SP – CNPJ: 61.142.550/0001-30 – Registro no órgão estadual: 008 SAA/SP. ● **NORTOX S.A.** – Rodovia BR 369, km 197, Arapongas – PR – CNPJ: 75.263.400/0001-99 – Registro no órgão estadual: 466 ADAPAR/PR. ● **NORTOX S.A.** – Rodovia BR 163, km 116, Rondonópolis – MT – CNPJ: 75.263.400/0011-60 – Registro no órgão estadual: 183/06 INDEA/MT. ● **OURO FINO QUÍMICA LTDA** – Avenida Filomena Cartafina, 22335, quadra 14, lote 5, Uberaba – MG – CNPJ: 09.100.671/0001-07 – Registro no órgão estadual: 8764 IMA/MG. ● **SERVATIS S.A.** – Rodovia Presidente Dutra, s/nº, km 300,5 – Parque Embaixador – CEP 27537-000, Resende – RJ – CNPJ: 06.697.008/0001-35. ● **TAGMA BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA.** – Avenida Roberto Simonsen, 1459, Recanto dos Pássaros, Paulínia – SP – CNPJ: 03.855.423/0001-81. ● **ULTRAFINE TECHNOLOGIES INDUSTRIA E COMERCIO DE PRODUTOS QUÍMICA LTDA.** – Rua Alberto Guizo, 859, Distrito Industrial João Narezzi, Indaiatuba – SP – CEP: 13347-402 – CNPJ: 50.025.469/0001-53 – Registro no órgão estadual: 094.318/02 SAA.

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.

Indústria Brasileira

CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA: Categoria 5 - Produto Improvável de Causar Dano Agudo.

CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL: Classe II - Produto Muito Perigoso ao Meio Ambiente.



1. INSTRUÇÕES DE USO

1.1. CULTURAS INDICADAS:

CRYLON é um herbicida apresentado na forma de granulado dispersível para controle de plantas infestantes em pré e pós-emergência inicial nas culturas de abacaxi, algodão, cacau, café, cana-de-açúcar e citros.

1.2 PLANTAS INFESTANTES CONTROLADAS:

Nome Comum	Nome Científico
Capim-colchão ou Capim-de-roça	<i>Digitaria horizontalis</i> <i>Digitaria sanguinalis</i>
Capim-marmelada ou papuã	<i>Brachiaria plantaginea</i>
Capim-pé-de-galinha	<i>Eleusine indica</i>
Trapoeraba	<i>Commelina benghalensis</i>
Caruru-roxo	<i>Amaranthus hybridus</i>
Beldroega	<i>Portulaca oleracea</i>
Picão-preto	<i>Bidens pilosa</i>
Carrapicho-de-carneiro	<i>Acanthospermum hispidum</i>
Guanxuma	<i>Sida rhombifolia</i>
Poaia-branca	<i>Richardia brasiliensis</i>
Corda-de-viola	<i>Ipomoea purpurea</i>
Falsa-serralha	<i>Emilia sonchifolia</i>
Capim-braquiaria	<i>Brachiaria decumbens</i>
Capim-carrapicho	<i>Cenchrus echinatus</i>

1.3 DOSE UTILIZADA, NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:

ABACAXI

Aplicar 2,0 a 4,0 kg/ha após o plantio, em pré-emergência das plantas infestantes. Se necessário realizar mais uma ou duas aplicações nas doses de 1,0 a 2,0 kg/ha, antes da diferenciação floral, nas entrelinhas ou em área total, com intervalo mínimo de 2 meses entre as aplicações. Caso seja necessário, realizar uma aplicação adicional após a diferenciação floral, na dose de 1,0 a 2,0 kg/ha nas entrelinhas. Nunca aplicar mais que 10 kg/ha por ciclo da cultura. Áreas tratadas poderão ser plantadas com abacaxi ou cana-de-açúcar um ano após a última aplicação.

ALGODÃO

Aplicar 1,5 a 2,5 kg/ha em pré-emergência imediatamente após a semeadura. A aplicação em uma única safra não deve exceder 1,5 kg/ha em solos leves, 2,0 kg/ha em solos médios, e 2,5 kg/ha em solos pesados. Aplicar 1,0 a 2,0 kg/ha em pós-emergência inicial, em jato dirigido quando as plantas infestantes tiverem no máximo 2 a 4 folhas, e o algodão no mínimo 30 cm de altura. Evitar aplicações sobre a cultura, bem como o plantio de outras culturas 1 ano após a última aplicação.

CACAU

Aplicar 3,0 a 3,5 kg/ha em pré-emergência, 4 semanas após o transplante das mudas para local definitivo ou em pós-emergência, sem atingir a folhagem da cultura. Não deve ser aplicado em solo arenoso ou com menos de 1% de matéria orgânica. Não aplicar mais que 3,5 kg/ha por ciclo da cultura.

CAFÉ

Realizar 2 aplicações na dose de 2,0 a 4,0 kg/ha por ano, sendo a primeira após a arruação e a segunda após a esparramação. As doses recomendadas referem-se a hectare tratado e deve-se descontar a área ocupada pelas saias dos cafeeiros. Aplicar em cafezais a partir de 2 anos, evitando-se o plantio de cultura intercalar (ex.: feijão, arroz), salvo recomendação especial. Não aplicar mais que 8 kg/ha por ciclo da cultura.

CANA-DE-AÇÚCAR

Aplicar 2,0 a 4,0 kg/ha em pré-emergência das plantas infestantes, na cana planta e cana soca. O produto também pode ser aplicado em pós-emergência inicial da cultura e das plantas infestantes, quando as plantas infestantes estiverem em pleno desenvolvimento, sob condições de alta umidade e temperatura acima de 21°C. O produto deve ser aplicado antes da emergência da cultura, até o estágio de "esporão" (cana planta) ou início de perfilhamento (cana soca) por serem estas as fases em que a cana-de-açúcar é mais tolerante aos herbicidas. Quando o porte da cana estiver dificultando o perfeito molhamento das plantas infestantes ou do solo, recomenda-se a aplicação em jato dirigido afim de se evitar o efeito "guarda-chuva". Não aplicar mais que 4,0 kg/ha por ciclo da cultura.

CITROS

Aplicar 2,0 a 4,0 kg/ha em pré ou pós-emergência inicial em pomar a partir de um ano de idade, evitando-se atingir folhas e frutos das plantas. Não aplicar mais que 4,0 kg/ha de produto por período de 12 meses.

1.4 MODO DE APLICAÇÃO:

CRYLON pode ser aplicado ao solo em pré-emergência das plantas infestantes. O grau de controle e a duração do efeito variam de acordo com a dose aplicada, chuvas, temperatura e textura do solo e micro-organismos. A umidade é necessária para uma boa ação do produto.

- Em pós-emergência usar espalhante adesivo nas doses recomendadas pelo fabricante e aplicar logo após a germinação das plantas infestantes para o controle de gramíneas ou até o primeiro par de folhas para o controle de folhas largas. As plantas infestantes devem estar em pleno desenvolvimento, sob condições de alta umidade e temperatura acima de 21° C.

- As doses descritas no item 1.3 são expressas para aplicação em área total. Para tratamento em faixas, use proporcionalmente menos.

- Usar doses menores para aplicações em solos leves e doses maiores para solos pesados. Em pós-emergência usar doses mais baixas para plantas infestantes menores e doses mais altas para plantas infestantes maiores.

- Sob ameaça de chuva suspender as aplicações. Caso ocorram chuvas nas primeiras 6 horas após a aplicação a eficiência do produto pode diminuir.

- Tanto nas aplicações de pós como de pré-emergência, a uniformidade da calda e a boa cobertura das plantas infestantes e/ou solo, são fundamentais para se obter um bom controle das invasoras.

EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM UTILIZADOS:

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 e pós-emergência usar bicos de jato plano (ex.: Teejet, XR Teejet, TK, DG ou Twinjet); ou de jato cônico (ex.: Fulljet, Conejet), de acordo com as recomendações do fabricante.
- volume de aplicação: 250 a 400 L de calda/ha em pré-emergência e 350 a 800 L de calda/ha em pós-emergência.

Obs.: É necessário 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.
- tipo de bicos: cônicos D8, D10 ou D12, core 45.
- volume de aplicação: 30 a 50 L 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 boa cobertura.
- Evite a sobreposição das faixas de aplicação.
- condições climáticas:
 - temperatura: inferior a 25°C.
 - umidade relativa do ar: superior a 70%.
 - velocidade do vento: inferior a 10 km/h.

O produto somente poderá ser aplicado via aérea na cultura da cana-de-açúcar em pré-emergência da cultura.

- Preparo da calda:

O abastecimento do tanque do pulverizador deve ser feito enchendo o tanque até 3/4 da sua capacidade com água, mantendo o agitador ou retorno em funcionamento e então adicionando o produto previamente misturado com água em um balde, 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 do produto, o equipamento de pulverização deve estar limpo e bem conservado, procedendo então a calibragem do equipamento com água para a correta pulverização do produto.

- Recomendações para evitar a 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.

• Importância do diâmetro de gota:

A melhor estratégia de gerenciamento de deriva é aplicar o maior diâmetro de gotas possível para dar uma boa cobertura e controle (> 150 a $200\ \mu\text{m}$). A presença de culturas sensíveis nas proximidades, condições climáticas e grau de infestação das plantas infestantes 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.

• Controlando o diâmetro de gotas - Técnicas Gerais:

Volume: Use bicos de vazão maior para aplicar o volume de calda mais alto possível, considerando suas necessidades práticas. Bicos com uma vazão maior produzem gotas maiores.

Pressão: Use a menor pressão indicada para o bico. Pressões maiores reduzem o diâmetro de gotas e não melhoram a penetração na cultura. Quando maiores volumes forem necessários, use bicos de vazão maior ao invés de aumentar a pressão.

Tipo de bico: Use o tipo de bico apropriado para o tipo de aplicação desejada. Na maioria dos bicos, ângulos de aplicação maiores produzem gotas maiores. Considere o uso de bicos de baixa deriva.

• Controlando o diâmetro de gotas - Aplicação aérea:

Número de bicos: Use o menor número de bicos com a maior vazão possível, e que proporcione uma cobertura uniforme.

Orientação dos bicos: Direcione os bicos de maneira que o jato esteja dirigido para trás, paralelo à corrente de ar, o que produzirá gotas maiores que outras orientações.

Tipo de bico: bicos de jato cheio, orientados para trás, produzem gotas maiores que outros tipos de bico.

Comprimento da barra: O comprimento da barra não deve exceder $3/4$ da asa ou do comprimento do motor - barras maiores aumentam o potencial de deriva.

Altura de voo: aplicações a alturas maiores que 3 metros acima da cultura aumentam o potencial de deriva.

• Altura da barra:

Regule a barra na menor altura possível para se obter cobertura uniforme, reduzindo desta forma a exposição das gotas à evaporação e aos ventos. Para equipamento de solo, a barra deve permanecer nivelada com a cultura com o mínimo de solavancos.

• Ventos:

O potencial de deriva aumenta com a velocidade do vento, inferior a $5\ \text{km/h}$ (devido ao potencial de inversão) ou maior que $16\ \text{km/h}$. No entanto, muitos fatores, incluindo o diâmetro de gotas e o tipo de equipamento determinam o potencial de deriva a uma dada velocidade do vento. Não aplicar se houver rajadas de ventos ou em condições sem vento.

Observações: condições locais podem influenciar o padrão do vento. Todo aplicador deve estar familiarizado com os padrões de ventos locais e como eles afetam a deriva.

• Temperatura e umidade:

Quando aplicando em condições de clima quente e seco, regule o equipamento para produzir gotas maiores para reduzir o efeito da evaporação.

• Inversão térmica:

O potencial de deriva é alto durante uma inversão térmica. Inversões térmicas diminuem o movimento vertical do ar, formando uma nuvem de pequenas gotas suspensas que permanecem perto do solo e com movimento lateral. Inversões térmicas são caracterizadas pela elevação de temperatura com a altitude e são comuns em noites com poucas nuvens e pouco ou nenhum vento. Elas começam a ser formadas no pôr-do-sol e frequentemente continuam até a manhã seguinte. Sua presença pode ser

indicada pela neblina ao nível do solo, no entanto, se não houver neblina, as inversões podem ser identificadas pelo movimento da fumaça de uma fonte no solo ou de um gerador de fumaça de avião. A formação de uma nuvem de fumaça em camadas e com movimento lateral indicam a presença de uma inversão térmica; se a fumaça é rapidamente dispersa e com movimento ascendente, há indicações de um bom movimento vertical do ar.

- Limpeza do equipamento de aplicação:

Antes da aplicação, comece 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 podem se tornar difíceis de serem removidos. O adiamento, mesmo por poucas horas, somente torna a limpeza mais difícil. A não lavagem ou mesmo a lavagem inadequada do pulverizador pode resultar em danos às culturas posteriores.

1. Esvazie o equipamento de pulverização. Enxague 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 (SOLUÇÃO AQUOSA COM 3% de AMÔNIA) 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 com 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.

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.

1.5 INTERVALO DE SEGURANÇA:

Abacaxi	140 dias
Algodão	120 dias
Cacau	60 dias
Café	30 dias
Cana-de-açúcar	150 dias
Citros	60 dias

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

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

1.7 LIMITAÇÕES DE USO:

- Culturas tratadas com **CRYLON** não devem ser usadas para alimentação animal.
- Nas aplicações de pré-emergência o solo deve estar bem preparado, livre de torrões e úmido.
- A tolerância de novas variedades ou novos porta-enxertos no caso de citros deve ser determinada antes de se adotar **CRYLON** como prática.
- Para rotação de cultura observar o período mínimo de 1 ano após a última aplicação para o plantio das culturas para as quais o produto está registrado.
- Não aplicar através de sistemas de irrigação.
- Não utilizar o produto em desacordo às especificações do rótulo e bula.
- Não se recomenda o plantio de culturas intercalares em áreas tratadas com **CRYLON**.

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

Vide recomendações aprovadas pelo órgão responsável pela Saúde Humana – ANVISA/MS.

1.9 INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM USADOS:

Vide item MODO DE APLICAÇÃO.

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

Vide recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo Meio Ambiente – IBAMA/MMA.

1.11 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.

1.12 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.

1.13 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 de 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.

1.14 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

Precauções Gerais:

- Produto para **uso exclusivamente agrícola**.
- Não coma, não beba e não fume durante o manuseio ou 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 manuseie ou aplique o produto sem o uso de equipamento de proteção individual (EPI) recomendados.
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas.

Precauções no Manuseio:

- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar inalação do produto.
- Caso o produto seja inalado ou aspirado, procure local arejado e SIGA AS ORIENTAÇÕES DESCRITAS EM PRIMEIROS SOCORROS.
- Se houver contato do produto com os olhos, lave-os imediatamente 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.
- Utilize equipamento de proteção individual – EPI: macacão de algodão hidro-repelente (com as mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as calças passando por cima das botas), avental impermeável, protetor ocular, máscara descartável com filtro de carvão ativado cobrindo o nariz e a boca, touca árabe, luvas e botas de borracha.

Precauções Durante a Aplicação:

- Evite, o máximo possível, o contato com a área de aplicação.
- Não aplique o produto contra o vento e nas horas mais quentes do dia.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança.
- Utilize equipamento de proteção individual – EPI: macacão de algodão hidro-repelente (com as mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as calças passando por cima das botas), protetor ocular, máscara descartável com filtro de carvão ativado cobrindo o nariz e a boca, touca árabe, luvas e botas de borracha.

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, em local trancado, longe do alcance das crianças e animais.
- Tome banho imediatamente após a aplicação do produto, troque e lave as suas roupas de proteção separadas das demais roupas domésticas. Ao lavar as roupas utilizar 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 equipamentos de proteção individual – EPI (macacão de algodão hidro-repelente 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: não provoque vômito.

Olhos: lave com água em abundância durante 15 minutos.

Pele: lave com sabão neutro e água em abundância.

Inalação: procure local arejado.

Se o acidentado parar de respirar, aplique imediatamente respiração artificial. Transporte-o imediatamente para assistência médica mais próxima.

Antídoto e Tratamento Médico:

- Em caso de ingestão recente, proceder à lavagem gástrica. Administrar carvão ativado na proporção de 50-100 g em adultos e 25-50 g em crianças de 1-12 anos, e 1g/Kg em menores de 1 ano, diluídos em água, na proporção de 30 g de carvão ativado para 240 ml de água. O carvão ativado pode ser administrado só ou associado a laxantes como sorbitol (na dose de 1-2 g/kg de peso corporal por dose até o max. de 150 g/dose para adulto e 1-1,5 g/Kg de peso corporal por dose de uma solução a 35% para crianças maiores de 1 ano), sulfato de sódio ou magnésio (na dose de 20 a 30 g/dose para adultos e 250 mg por Kg de peso corporal para crianças), monitorando equilíbrio hidro-eletrolítico.
- Tratar a metahemoglobinemia, caso os níveis sejam maiores que 30%, ou a cianose, com Azul de Metileno 1 a 2 mg/kg de peso corporal por dose, intravenosa. Pode ser necessária outra dose 12 horas após.
- Administrar oxigênio. Monitorar função renal e hepática.
- No caso de exposição Ocular - os olhos devem ser lavados com grande quantidade de água a temperatura ambiente por pelo menos 15 minutos.

MECANISMO DE AÇÃO, ABSORÇÃO E EXCREÇÃO PARA O SER HUMANO:

a) ABSORÇÃO: Em animais de laboratório é absorvido através do trato gastrointestinal e pelas vias respiratórias.

b) METABOLISMO: A biotransformação desses compostos (urêicos) ocorre através de processos de N-desalquilação e hidroxilação no anel aromático, com reações

Assim, por exemplo, na biotransformação do diuron ocorre a N-desalquilação com formação de 3,4-diclorofenil-uréia com posterior conversão em 3,4-dicloroanilina.

c) EXCREÇÃO: Estudos em animais demonstraram que 50% do diuron ingerido é excretado inalterado na urina, 10% nas fezes.

MECANISMO DE AÇÃO: Os herbicidas urêicos são indutores do sistema Citocromo P450, da UDP-glucoroniltransferase e da Glutation-S-transferase, importantes na biotransformação de inúmeros toxicantes. Ainda, o diuron é indutor do sistema enzimático microsomal epóxido-hidroxilase.

Mecanismo de Ação, Absorção e Excreção para Animais de Laboratório Vide item Toxicocinética.

Efeitos Agudos para Animais de Laboratório:

- DL50 oral: > 2000 mg kg⁻¹ p.c.
- DL50 dérmica: > 2000 mg kg⁻¹ p.c.
- CL50 Inalatória: > 3,33 mg.L⁻¹ (4h).
- Irritação Dérmica: Todos os sinais de irritação retornaram ao normal na leitura em 24 horas e o teste foi concluído na leitura de 72 horas.
- Irritação Ocular: Produto irritante, porém todos os sinais de irritação retornaram ao normal na leitura em 72 horas.
- Sensibilização cutânea: O ingrediente não é sensibilizante.

Efeitos Crônicos para Animais de Laboratório:

- Exposições mais prolongadas ou excessivas podem resultar em aumento do fígado; efeitos no baço e na tireoide, destruição de células vermelhas do sangue ou redução da capacidade de carregar oxigênio no sangue com cianose, fraqueza ou diminuição da respiração com a formação de metemoglobina.
- Irritante para a pele e mucosa; a ingestão leva à irritação do trato gastrointestinal (gastroenterite); o contato ocular leva à conjuntivite.
- Altas doses podem ser hepatóxicas e nefrotóxicas.

SINTOMAS DE ALARME: Mal-estar, fadiga, tontura, tremores, cefaléia, náuseas, vômito, dores abdominais, taquipnéia. Sinais de lesões hepáticas e renais.

EFEITOS COLATERAIS:

Por não ser o produto de finalidade terapêutica, não há como caracterizar seus efeitos colaterais.

TELEFONES DE EMERGÊNCIA:

RENACIAT - ANVISA/MS - Rede Nacional de Centros de Informações e Assistência Toxicológica: 0800.7226001

Empresa: Emergência 0800-701-0450

1.15 DADOS RELATIVOS A 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 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, 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 agro agrícolas.

1.17 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 comburente.

- 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.

1.18 INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:

- Isole e sinalize a área contaminada.

- Contate as autoridades locais competentes e a Empresa Agriconnection Importadora e Exportadora de Insumos Agrícolas Ltda pelo telefone da empresa (11) 2970-3020 (Horário comercial) ou pelos telefones de emergência 0800-701-0450

- Utilize equipamento de proteção individual

- EPI (macacão de PVC, luvas e botas de borracha, óculos protetores e máscara contra eventuais vapores).

- Em caso de derrame, 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 acima, para que seja feito o recolhimento pela mesma. Lave o local com grande quantidade de água;

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

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

- Em caso de incêndios, use extintores de pó químico, CO₂, espuma ou água, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

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

EMBALAGEM RÍGIDA LAVÁVEL

LAVAGEM DA EMBALAGEM

Durante o procedimento de lavagem o operador deverá utilizar 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 $\frac{1}{4}$ do seu volume;
- Tampe bem a embalagem e agite-a por 30 segundos;
- Despeje a água de lavagem no tanque pulverizador;
- Faça esta operação três vezes;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.

- **Lavagem sob Pressão:**

Ao utilizar pulverizadores dotados de 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 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

ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA

ARMAZENAMENTO DE 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 estão 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.

EMBALAGEM SECUNDÁRIA (NÃO CONTAMINADA)

ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

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

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

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

TRANSPORTE

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

DESTINAÇÃO FINAL DAS EMBALAGENS VAZIAS

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

É PROIBIDO AO USUÁRIO A REUTILIZAÇÃO E RECICLAGEM DAS EMBALAGENS VAZIAS OU FRACIONAMENTO E REEMBALAGEM DESTES PRODUTOS

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

A destinação inadequada das embalagens 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.

PRODUTO IMPRÓPRIO 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 por incineração em forno rotativo, equipado com câmaras de lavagem de gases efluentes e aprovado 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.

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

De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis