



**INSTRUÇÕES DE USO DO PRODUTO:**

**HEXAPAX SUPER** é um herbicida seletivo de ação sistêmica, apresentado sob a forma de grânulos dispersíveis em água, à base do ingrediente ativo hexazinona do grupo químico triazinona, indicado para o controle seletivo de plantas infestantes nas áreas cultivadas da cultura de cana-de-açúcar (planta ou soca), em pré e pós-emergência inicial.

**CULTURAS/PLANTAS INFESTANTES:**

**HEXAPAX SUPER** é utilizado para o controle de plantas infestantes na cultura da cana-de-açúcar. O produto é prontamente absorvido pelas raízes e folhas das plantas infestantes, mostrando ação de contato e residual. O grau de controle varia de acordo com a dose aplicada, nível de infestação, condições de solo e clima.

Nome comum	Nome científico
carrapicho-rasteiro, carrapichinho, mata-pasto, maroto	<i>Acanthospermum australe</i>
caruru-rasteiro, caruru, bredo, bredo-rasteiro	<i>Amaranthus deflexus</i>
caruru-roxo, caruru-branco, bredo, crista-de-galo	<i>Amaranthus hybridus</i>
caruru, caruru-qiçante, caruru-áspero, bredo	<i>Amaranthus retroflexus</i>
capim-braquiária, braquiária, braquiária-decumbens	<i>Brachiaria decumbens</i>
capim-marmelada, capim-papuã, capim-são-paulo, marmelada	<i>Brachiaria plantaginea</i>
trapoeraba, mata-brasil, marianinha	<i>Commelina benghalensis</i>
capim-colchão, capim-milhã, capim-de-roça, milhã	<i>Digitaria horizontalis</i>
capim-pé-de-qalinha, capim-de-pomar, capim-da-cidade, grama-sapo	<i>Eleusine indica</i>
amendoim-bravo, leiteira, flor-de-poetas, café-do-diabo	<i>Euphorbia heterophylla</i>
corda-de-viola, campainha, corriola, jetirana	<i>Ipomoea purpurea</i>
capim-colonião, capim-coloninho, capim-milhã, capim-quiné	<i>Panicum maximum</i>
losna-branca, fazendeiro, coentro-do-mato	<i>Parthenium hysterophorus</i>
beldroega, bredo-de-porco, verdolaga, ora-pro-nobis	<i>Portulaca oleracea</i>
fedegoso-branco, mata-pasto, mata-pasto-liso, vaçem-foice	<i>Senna obtusifolia</i>
malva-branca, guanxuma, malva-veludo, malva	<i>Sida cordifolia</i>
guanxuma-branca, malva-guaxima, mata-pasto	<i>Sida glaziovii</i>
guanxuma, mata-pasto, vassourinha, relógio	<i>Sida rhombifolia</i>

**NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:**

Realizar somente 1 (um) tratamento por ciclo da cultura, seguindo as recomendações para cada tipo de solo.

MODALIDADE	TIPO DE SOLO	DOSE (g/ha)		OBSERVAÇÕES
		PRODUTO COMERCIAL	INGREDIENTE ATIVO	
PRÉ-EMERGÊNCIA	LEVE*	200 - 300	150 - 225	As doses maiores devem ser utilizadas quando o solo apresentar alto teor de matéria orgânica e/ou argila e alta pressão de plantas infestantes
	MÉDIO	300 - 400	225 - 300	
	PESADO	400 - 500	300 - 375	
PÓS-EMERGÊNCIA**	TODOS	350	262,5	Para gramíneas e folhas largas com 2 a 4 folhas
		450	337,5	Para gramíneas antes do perfilhamento e folhas largas acima de 4 folhas até 10 cm de altura

\*O produto não deve ser utilizado em cana-planta em solo leve.

\*\*Para aplicação em Pós-Emergência usar espalhante adesivo de acordo com as recomendações do fabricante.

As maiores doses devem ser utilizadas quando o solo apresentar alto teor de matéria orgânica e/ou argila e alta pressão de plantas infestantes. As menores doses, próximas a 200 g/ha, devem ser aplicadas em condições de solos arenosos. O produto não deve ser utilizado em cana-planta em condições de solo leve. Em pós-emergência das plantas infestantes, usar espalhante adesivo nas doses recomendadas pelo fabricante. A aplicação deve ser feita quando as plantas infestantes atingirem até 10 cm de altura (folhas largas) e antes do perfilhamento (gramíneas), quando estiverem em pleno desenvolvimento vegetativo, sob condições de alta umidade (70%) e temperatura acima de 21 °C. Em caso de ameaça de chuva, suspender a aplicação. Caso ocorram chuvas nas primeiras 6 horas após a aplicação a eficiência do produto pode diminuir. Tanto no caso de aplicação em pós-emergência como em 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 plantas infestantes.

**HEXAPAX SUPER** 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 com pingente, a fim de se evitar o efeito "guarda-chuva". Aplicações em pós-emergência inicial em condições de solo leve (menos de 1 % de matéria orgânica), deve-se determinar a tolerância à variedade. É importante que se avalie a tolerância de novas variedades antes das aplicações. Para controle de plantas infestantes em áreas infestadas por capim marmelada (*Brachiaria plantaginea*), a aplicação deve ser feita quando as chuvas estiverem regulares. **HEXAPAX SUPER** pode ainda ser aplicado em condições de baixa umidade do solo ("meia-seca") quando em um período ao redor de 2 (duas) semanas as chuvas se tornarem regulares e ocorrer o fechamento da cana-de-açúcar.

#### **MODO DE APLICAÇÃO:**

**HEXAPAX SUPER** deve ser aplicado nas dosagens recomendadas, diluído em água. Aplicar o produto de maneira uniforme dando um perfeito molhamento da parte aérea das plantas infestantes que se deseja o controle. **HEXAPAX SUPER** pode ser aplicado através de pulverizadores costal manual, costal pressurizado, pulverizadores tratorizados convencionais e aeronaves agrícolas. Os equipamentos de pulverização devem ser equipados com filtros adequados a cada tipo de bico.

#### **Aplicação Terrestre:**

- Equipamentos: pulverizador costal ou tratorizado de barra, com pressão constante (15 a 50 lb/pol<sup>2</sup>).
- 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, XRTeejet, DG Teejet ou TurboFloodjet); na pós-emergência usar pontas de jato plano (XRTeejet, Twinjet, TurboFloodjet), de acordo com as recomendações do fabricante.
- Volume de aplicação 250 a 600 L de calda/ha em pré-emergência e pós-emergência das plantas infestantes e da cultura com a infestação, espécies de plantas infestantes e porte da cultura.

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

#### **Aplicação aérea:**

- Equipamentos: aeronaves agrícolas equipadas com barra de bicos.
- Tipo de bicos: cônicos D8, D10 ou D12, core 45, ou atomizadores de tela rotativa (Micronair).
- Volume de aplicação: 30 a 40 L de calda/ha.
- Ângulo dos bicos em relação à direção de voo: de acordo com o equipamento e a aeronave utilizada, e das condições climáticas no momento da aplicação.
- Altura de voo: 3 a 5 metros sobre o alvo.
- Largura da faixa de deposição efetiva: de acordo com a aeronave, de modo a proporcionar uma cobertura uniforme. Ensaios para a determinação da dimensão mais adequada da faixa de deposição efetiva devem ser realizados localmente.
- Evitar a sobreposição das faixas de aplicação.
- Não permitir 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. Seguir as restrições existentes na legislação pertinente.
- Condições climáticas:  
Temperatura: inferior a 25°C.  
Umidade relativa: superior a 70%.  
Velocidade do vento: inferior a 10 km/h.

Obs.: Aplicação somente deverá ser feita em pré-emergência da cultura.

### Preparo da Calda:

O abastecimento do tanque do pulverizador deve ser feito enchendo o tanque até 1/3 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. 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 **HEXAPAX SUPER** o equipamento de pulverização deve estar limpo e bem conservado, procedendo então a calibragem do equipamento com água para a correta pulverização do produto.

### Lavagem do Equipamento de Aplicação:

Antes de iniciar a aplicação, tenha certeza de ter o equipamento limpo e bem conservado. Imediatamente após a aplicação, proceda 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, torna a limpeza mais difícil. A não lavagem ou mesmo a lavagem inadequada do pulverizador pode resultar em danos às culturas em aplicações subsequentes. Esvazie o equipamento de pulverização. Enxágue completamente o pulverizador e faça circular água limpa pelas mangueiras, barras, filtros e bicos. Solte e fisicamente remova os depósitos visíveis de produtos. Complete o pulverizador com água limpa e adicione amônia caseira (AMONÍACO OU SIMILAR 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, filtros e bicos. Esvazie o tanque. Remova e limpe bicos, filtros e difusores em um balde com a solução de limpeza. Complete novamente o pulverizador com água limpa e adicione amônia caseira (AMONÍACO OU SIMILAR 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, filtros e bicos. Esvazie o tanque. Enxágue completamente o pulverizador, mangueiras, barra, filtros e bicos com água limpa no mínimo 03 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 limpe o equipamento perto de nascentes, fontes de água ou de plantas úteis. Descarte os resíduos da limpeza de acordo com a legislação local.

### INTERVALO 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 mínimo 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 os EPIs recomendados.

### LIMITAÇÕES DE USO:

- Uso exclusivamente agrícola.
- O produto deve ser utilizado somente nas culturas para as quais está registrado, observando o intervalo de segurança para cada cultura.
- Os usos do produto estão restritos aos indicados no rótulo e bula.
- Fazer somente uma aplicação por ciclo da cultura, seguindo as recomendações para cada tipo de solo.
- Independentemente da prática agrícola adotada, não ultrapassar os limites máximos de dose recomendados nas instruções de uso.
- Quando este produto for utilizado nas doses recomendadas, não causará danos às culturas indicadas.
- A cana-de-açúcar em que foi aplicado **HEXAPAX SUPER** não deve servir para alimentação animal.
- As aplicações em cana soca devem ser feitas após o enleiramento da palha e cultivo.
- As aplicações em cana planta devem ser feitas após as primeiras chuvas depois do plantio para se evitar concentração excessiva do produto no sulco de plantio, obtendo-se assim maior seletividade à cultura e uniformidade de controle nas entrelinhas.
- Quando se aplicar em pós-emergência inicial em condições de solo leve, com menos de 1% de matéria orgânica, deve-se determinar a tolerância à variedade, antes de se adotar **HEXAPAX SUPER** como prática.
- A tolerância de novas variedades deve ser determinada antes de se adotar **HEXAPAX SUPER** 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 (um) ano após a aplicação para o plantio de outras culturas.
- Não aplicar através de sistemas de irrigação.
- Para aplicação em pós-emergência da cana-de-açúcar, recomenda-se que as plantas infestantes estejam em pleno desenvolvimento vegetativo, sem efeito de estresse hídrico.
- Não drenar ou lavar os equipamentos de aplicação sobre ou próximo a plantas ou áreas onde suas raízes possam se estender, ou em locais onde o produto 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:**

Observar os equipamentos recomendados nas diferentes frases dos itens "PRECAUÇÕES GERAIS", "PRECAUÇÕES NO MANUSEIO", "PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO" E "PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO".

#### **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, RECICLAGEM, 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 infestantes nas mesmas áreas, biótipos resistentes de plantas infestantes, de ocorrência natural, podem sobreviver ao tratamento herbicida adequado, propagar e passar a dominar a área. Esses biótipos resistentes de plantas infestantes podem não ser controlados adequadamente. Práticas culturais como cultivo, prevenção de escapes que cheguem a sementear, 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 infestantes resistentes a herbicidas.

**MINISTÉRIO DA SAÚDE – AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA**  
**DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA:**

**ANTES DE USAR LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES.**  
**PRODUTO PERIGOSO.**  
**USE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL COMO INDICADO.**

**PRECAUÇÕES GERAIS:**

- Produto para uso **exclusivamente agrícola**;
- O manuseio do produto deverá ser realizado apenas por trabalhador capacitado;
- Não coma, não beba e não fume durante o manuseio e aplicação do produto;
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas;
- Não manuseie ou aplique o produto sem os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados;
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos e não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca;
- Não utilize equipamentos de proteção individual (EPI) danificados, úmidos, vencidos ou com vida útil fora da especificação. Siga as recomendações determinadas pelo fabricante;
- Não aplique próximo 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 animais;
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão, botas, avental, máscara, óculos, touca árabe e luvas;
- Seguir as recomendações do fabricante do Equipamento de Proteção Individual (EPI) com relação à forma de limpeza, conservação e descarte do EPI danificado;

**PRECAUÇÕES DURANTE O MANUSEIO:**

- Utilize os equipamentos de proteção individual (EPI): macacão de algodão impermeável ou hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas, botas de borracha, máscara com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2 ou P3 quando necessários), óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de nitrila.
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado, utilizando os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados;
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar dispersão de poeira.

**PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO DO PRODUTO:**

- Evite o máximo possível o contato com a área tratada;
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita);
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada 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 contato, ou permitir que outras pessoas também entrem em contato, com a névoa do produto;
- Utilize os equipamentos de proteção individual (EPI): macacão de algodão impermeável ou hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas, botas de borracha, máscara com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2 ou P3 quando necessários), óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de nitrila.

**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 o máximo possível, o contato com a área aplicada com o produto até o término do intervalo de reentrada, caso necessite entrar na área tratada com o produto antes do término do intervalo de reentrada, utilize os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados para o uso durante a aplicação;
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada permaneça em áreas tratadas logo após a aplicação;
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita);
- Antes de retirar os equipamentos de proteção individual (EPIs), lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação;
- Mantenha o restante do produto adequadamente fechado em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e animais;
- Tome banho imediatamente após a aplicação do produto e troque as roupas;
- Lave as roupas e os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) separados das demais roupas da família. Ao lavar as roupas, utilizar luvas e avental impermeáveis;
- Após cada aplicação do produto faça a manutenção e a lavagem dos equipamentos de aplicação;
- Não reutilizar a embalagem vazia;
- No descarte de embalagens, utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI): macacão, botas, máscara, óculos, touca árabe e luvas;
- Os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos, botas, macacão, luvas e máscara;
- A manutenção e a limpeza do EPI deve ser realizada por pessoa treinada e devidamente protegida;

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

**Ingestão:** Em caso de ingestão acidental não provoque vômito. Nunca dê nada por via oral a uma pessoa inconsciente. Caso o vômito ocorra naturalmente, deite a pessoa de lado. Não dê nada para beber ou comer.

**Olhos: ATENÇÃO: O PRODUTO PROVOCA LESÕES OCULARES GRAVES.** Em caso de contato, lave com água em abundância, durante 15 minutos evitando que o líquido de lavagem atinja o outro olho e dirija-se imediatamente para um serviço médico de emergência, levando a embalagem ou o rótulo ou a bula do produto utilizado. Caso utilize lente de contato, deve-se retirá-la.

**Pele:** Em caso de contato, remova a roupa contaminada e lave imediatamente as partes atingidas com água e sabão neutro em abundância, durante 15 minutos.

**Inalação:** Em caso de inalação, procure um local arejado. Se o acidentado parar de respirar, aplique imediatamente respiração artificial. Transporte-o imediatamente para assistência médica de urgência mais próxima.

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

	<p>PERIGO</p>	<p>Nocivo se ingerido</p>
		<p>Pode ser nocivo em contato com a pele</p>
		<p>Pode ser nocivo se inalado</p>
		<p>Provoca lesões oculares graves</p>

## INTOXICAÇÕES POR HEXAPAX SUPER

### INFORMAÇÕES MÉDICAS

<b>Grupo químico</b>	Triazinona
<b>Classe toxicológica</b>	CATEGORIA 4 – PRODUTO POUCO TÓXICO
<b>Vias de exposição</b>	Oral, dérmica, inalatória e ocular
<b>Toxicocinética</b>	Estudos de metabolismo realizados com animais de laboratório indicam que Hexazinona ingerido é rapidamente metabolizada por hidroxilação e demetilação, sendo eliminado em até 72 horas principalmente pela urina (61% da dose administrada) e fezes (32% da dose administrada). A eliminação de Hexazinona e seus metabólito ocorre na sua maior parte nas primeiras 24 horas, sendo completamente eliminado entre 3 e 4 dias após a administração. Hezaxinona não apresenta potencial para bioacumulação em tecidos.
<b>Toxicodinâmica</b>	Não são conhecidos mecanismos de toxicidade específicos para o ingrediente ativo em humanos.
<b>Sintomas e sinais clínicos</b>	<p>Informações a respeito de sobredose são limitadas. Porém, de acordo com o mecanismo de ação espera-se baixo grau de toxicidade em mamíferos, em estudos com animais. Irritação ocular e dermal podem ocorrer seguidas da exposição.</p> <p><b>Sinais Vitais:</b> Aumento da temperatura corporal tem sido relatado em estudos com animais.</p> <p><b>Ocular:</b> Há possibilidade de causar irritação ocular.</p> <p><b>Respiratório:</b> Casos de dispnéia foram relatados em estudos com animais.</p> <p><b>Neurológico:</b> Sonolência foi reportada em um adulto seguida de ingestão do herbicida. Tremores musculares, tetania e ataxia têm sido relatados em animais após a ingestão.</p> <p><b>Gastrintestinal:</b> Anorexia e salivação têm sido relatadas em estudos animais. Vômito pode ocorrer em adulto seguido de ingestão do herbicida.</p> <p><b>Hepática:</b> Foi reportada necrose hepática.</p> <p><b>Endócrino:</b> Hipertireoidismo e aumento dos níveis de T3 com níveis de tiroxina e TSH normais foram observados em animais.</p>
<b>Diagnóstico</b>	O diagnóstico de intoxicação aguda é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência do quadro clínico compatível. Para a confirmação em casos de exposições crônicas ou ocupacionais com sintomas inespecíficos sugere-se a pesquisa dos metabólitos ou do ingrediente ativo em material biológico.
<b>Tratamento</b>	<p><b>Antídoto:</b> Não há antídoto específico. A critério médico, utilizar antídotos de ação ampla, que modifiquem a toxicocinética e/ou a toxicodinâmica do produto, como o carvão ativado (adsorção digestiva) e purgativos salinos (catarse), monitorando o equilíbrio hidroeletrólítico.</p> <p>O tratamento deve ser instituído a critério médico e envolve a lavagem gástrica e a higienização das áreas do corpo do paciente atingidas, dando especial atenção às regiões que sofram maior depósito ou que podem reter o produto (cabelo, ouvido, axilas, umbigo, unhas e genitais). O profissional responsável pela descontaminação deverá estar utilizando avental, botas impermeáveis e luvas de nitrila. A critério médico, utilizar antídotos de ação ampla que modifiquem a toxicocinética e/ou a toxicodinâmica do produto, como o carvão ativado (adsorção digestiva) e purgativos salinos (catarse). O tratamento sintomático deverá compreender, sobretudo medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos e metabólicos, além de assistência respiratória. Monitoramento das funções hepática e renal deverá ser mantido. Em caso de contato ocular, proceder à lavagem com soro fisiológico e encaminhamento para avaliação oftalmológica.</p>

<b>Contraindicações</b>	A indução do vômito é contra-indicada em razão do risco de aspiração. Não se conhecem contra-indicações medicamentosas relacionadas ao produto.
<b>Efeitos das interações químicas</b>	Não se conhecem informações a respeito de efeitos aditivos, sinérgicos e/ou potencializadores relacionados ao produto.
<b>ATENÇÃO</b>	Para notificar o caso e obter informações especializadas sobre diagnóstico e tratamento, ligue para o <b>Disque-Intoxicação: 0800-722-6001</b> . 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: 0800-701 0450 Endereço Eletrônico da Empresa: <a href="http://www.rainbowagro.com">www.rainbowagro.com</a> Correio Eletrônico da Empresa: <a href="mailto:rainbowbrasil@rainbowchem.com">rainbowbrasil@rainbowchem.com</a>

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

Estudos de metabolismo realizados com animais de laboratório indicam de Hexazinona ingerido é rapidamente metabolizado por hidroxilação do anel ciclohexil e monodemetilação do grupo metilamino e eliminado entre o 3º e 6º dia do teste, principalmente pela urina e fezes. Aproximadamente 61% a 77% da molécula radiomarcada foi eliminada via urina e 20% a 32% via fezes. Praticamente toda a radioatividade foi recuperada nas primeiras 24 horas depois do tratamento. Níveis muito baixos de radioatividade (cerca de 0,2% da dose administrada) foram detectados no trato gastrointestinal, pele, órgãos (coração, pulmões, fígado, baço, rins, cérebro, testículos ou ovários), músculos, gordura e sangue. Os maiores metabólitos na urina e fezes foram o 3-(4-hidroxíciclohexil-6-(dimetilamino)-1-metil-1,3,5-triadine-(2,4-(1H,3H)-diona e 3-(4-hidroxíciclohexil-6-(metilamino)-1-metil-1,3,5-triadine-(2,4-(1H,3H)-diona.

#### **Efeitos Agudos e Crônicos para Animais de Laboratório:**

DL50 oral em ratos: > 300 mg/kg p.c.

DL50 dérmica em ratos: > 2000 mg/kg p.c.

CL50 inalatória em ratos (4 horas): não determinado nas condições do teste

Irritação/Corrosão cutânea (coelhos): Leve a moderadamente irritante. A substância teste aplicada na pele dos coelhos produziu eritema e edema nos animais testados. Todos os sinais retornaram ao normal na leitura em 48 horas após o tratamento para todos os animais testados.

Irritação ocular (coelhos): Irritante severo. A substância teste aplicada no olho dos coelhos produziu opacidade da córnea, irite, hiperemia, edema e secreção nos olhos dos animais testados. Todos os sinais de irritação retornaram ao normal em até 21 dias após o tratamento.

Sensibilização cutânea: Não sensibilizante.

Mutagenicidade: O produto não demonstrou potencial mutagênico no teste de mutação gênica reversa (teste de Ames) nem no teste do micronúcleo em medula óssea de camundongos.

#### **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. Não se observou potencial oncogênico.

**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS – IBAMA**  
**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)
  - (x) Muito Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE II)**
  - ( ) Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE III)
  - ( ) Pouco Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE IV)
- Este produto é **ALTAMENTE MÓVEL** apresentando alto potencial de deslocamento no solo, podendo atingir principalmente águas subterrâneas;
- Este produto é **ALTAMENTE PERSISTENTE** no meio ambiente;
- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para algas;
- Evite a contaminação ambiental – **Preserve a Natureza.**
- Não utilize equipamentos 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 agroagrícolas.

**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 Rainbow Defensivos Agrícolas LTDA. - telefones de emergência: (11) 3526-3526 e SUATRANS - CECOE: 0800 117 2020.
- Utilize equipamento de proteção individual – EPI (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetor e máscara com filtros).
- Em caso de derrame, siga as instruções abaixo:

**Piso pavimentado:** recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá 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, 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 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  $\frac{1}{4}$  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 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 a 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.

### **EMBALAGEM RÍGIDA NÃO LAVÁVEL**

**ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA.**

#### **ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA**

O armazenamento da embalagem vazia, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto,

ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias.

Use luvas no manuseio dessa embalagem.

Essa embalagem vazia deve ser armazenada separadamente das lavadas, em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas – modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, o qual deverá ser adquirido nos Canais de Distribuição.

#### **DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA**

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

Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término do prazo de validade.

O usuário deve guardar o comprovante de devolução para efeito de fiscalização, pelo prazo mínimo de um ano após a devolução da embalagem vazia.

#### **TRANSPORTE**

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

#### **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, ou no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias. Use luvas no manuseio dessa embalagem. Essa embalagem vazia deve ser armazenada separadamente das lavadas, em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas – modelo ABN T), devidamente identificado e com lacre, o qual deverá ser adquirido nos Canais de Distribuição.

#### **DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA**

No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, 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. Devem ser transportadas em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas – modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, o qual deverá ser adquirido nos Canais de distribuição.

#### **EMBALAGEM SECUNDÁRIA (NÃO CONTAMINADA)**

#### **ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA**

#### **ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA**

O armazenamento da embalagem vazia, até sua devolução pelo usuário, deve ser 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, 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 DESTE PRODUTO.**

**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.

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

(De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis).

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

De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis.