



# ZEST 750 WG

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA sob nº 9710

## COMPOSIÇÃO:

3-ciclohexil-6-(dimetilamino)-1-metil-1,3,5-triazina-2,4(1H,3H)diona (HEXAZINONA) .....750 g/kg (75,0% m/m)  
 Outros ingredientes ..... 250 g/kg (25,0% m/m)

GRUPO	C1	HERBICIDA
-------	----	-----------

**PESO LÍQUIDO:** VIDE RÓTULO

**CLASSE:** Herbicida seletivo, de ação sistêmica

**GRUPO QUÍMICO:** Triazinona

**TIPO DE FORMULAÇÃO:** Granulado dispersível

## TITULAR DO REGISTRO

**CROPChem LTDA.** – Endereço: Avenida Cristóvão Colombo, 2834, Conjuntos 803/804, Porto Alegre, RS, CEP 90560-002 – Fone: (51) 3342-1300 Fax: (51) 3343-5295 – CNPJ: 03.625.679/0001-00

Número de registro do estabelecimento no Estado: 1190/00 – SEAPA/RS

## IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO

● **CROPChem LTDA.** - Endereço: Avenida Cristóvão Colombo, 2834, Conjuntos 803/804, Porto Alegre, RS, CEP 90560-002 – Fone: (51) 3342-1300 Fax: (51) 3343-5295 – CNPJ: 03.625.679/0001-00 - Número de registro do estabelecimento no Estado: 1190/00 – SEAPA/RS

● **NORTOX S.A.** - Endereço: Rodovia Melo Peixoto (BR 369), km 197, Arapongas – PR – CEP 86706-430 - CNPJ: 75.263.400/0001-99 – registro no órgão estadual: 000466 – ADAPAR/PR. ● **BRA DEFENSIVOS AGRÍCOLAS LTDA.** - Endereço: Rua Treze de Maio nº 768 - Sala 62 – Centro - Piracicaba - SP - CEP: 13400-300 - CNPJ: 07.057.944/0001-44 – registro no órgão estadual: 879 - CDA/SP ● **ALTA - América Latina Tecnologia Agrícola Ltda** - CNPJ Nº 10.409.614/0001-85 - Curitiba/PR ● **ALTA - América Latina Tecnologia Agrícola Ltda** - CNPJ Nº 10.409.614/0003-47 - Barueri/SP ● **ALTA - América Latina Tecnologia Agrícola Ltda** - CNPJ Nº 10.409.614/0005-09 - Uberaba/MG ● **ALTA - América Latina Tecnologia Agrícola Ltda** - CNPJ Nº 10.409.614/0004-28 - Cuiabá/MT ● **ALTA - América Latina Tecnologia Agrícola Ltda** - CNPJ Nº 10.409.614/0006-90 - Passo Fundo/RS

## PRODUTO TÉCNICO:

Hexazinona Técnico CropChem - Registro MAPA 06409

**JIANGSU LANFENG BIOCHEMICAL CO., LTD.,** - Endereço: Suhua Road, Xinyi Economic & Technological Development Zone, Xinyi City, 221400, Jiangsu Province, China

**JIANGSU LANFENG BIOCHEMICAL CO., LTD.,** - Endereço: Nº 120 Xin'an Road, Xinyi City, 221400, Jiangsu Province, China

## FORMULADOR:

● **JIANGSU LANFENG BIOCHEMICAL CO., LTD.** – Suhua Road, Xinyi Economic & Technological Zone, Jiangsu Province, República Popular da China. ● **JIANGSU REPONT PESTICIDE FACTORY CO., LTD.** – No. 8, Huacheng East Road, Jintan, Jiangsu Province, República Popular da China ● **ANHUI ZHOGSHAN CHEMICAL INDUSTRY CO., LTD.** – Xiangyu Town Chemical Industry Park – 247260, Dongzhi County, Anhui Province, China. ● **NORTOX S.A.** – Rodovia Melo Peixoto (BR 369), km 197, Arapongas – PR – CEP 86706-430 - CNPJ: 75.263.400/0001-99 – Registro no órgão estadual: 000466 – SEAB/PR. ● **NORTOX S.A.** – Rodovia BR 163, km 116, Bairro Parque Industrial Vetorasso, Rondonópolis – MT – CEP 78.740-275 - CNPJ: 75.263.400/0011-60 – Registro no órgão estadual: 183/2006 – INDEA/MT. ● **PRENTISS QUÍMICA LTDA.** – Rodovia PR 423 s/m km 24,5 – Campo Largo – PR – CEP 83603-000 – CNPJ: 00.729.422/0001-00 – Registro no órgão estadual nº 002669/SEAB/PR ● **SERVATIS S/A** – Rodovia Presidente Dutra – Km 300,5 – Parque Embaixador – CEP 27537-000 – Resende – RJ. – CNPJ: 06.697.008/0001-35 – Registro no órgão estadual: nº 0015/07 – SAPPAR/RJ ● **SIPCAM NICHNO BRASIL S.A.** - Rua Igarapava, 599 – Distrito Industrial III – Uberaba – MG – CEP 38102-970 - CNPJ: 23.361.306/0001-79 – Registro no órgão estadual: 701-332/2008 – Instituto Mineiro de Agropecuária – IMA ● **TAGMA BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA.** – Avenida Roberto Simonsem, 1459 – Bairro Poço Fundo – Paulínia – SP – CEP 13140-000 - CNPJ: 03.855.423/0001-81 – Registro no órgão estadual: 477 – Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo – CDA. ● **SULPHUR MILLS LIMITED** – 1904/1905, A-18/18, GIDC, Panoli, Ankleshwar, Dist. Bharuch, Gujarat PIN code-394116, India. ● **ANHUI GUANGXIN AGROCHEMICAL CO., LTD.** – Pengcun Village, Xinhang Town, Guangde County, Xuancheng City, 242235, Anhui, China ● **JIANGSU CORECHEM CO., LTD.** – 18, Shilian Avenue - Huaian City, Jiangsu/China ● **SHANGHAI PSYCHE CHEMICALS CO. LTD.** – No. 1133 Changning Road, Shanghai, China. ● **AGROMOL BIOTECH CO., LTD.** – East side, middle section of Binhe Road, Shanxian County Chemical Industry Park, Xiejie Town, Shanxian County, Reze City, Shandong Province China.

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

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

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

**É OBRIGATORIA A DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.**

Indústria Brasileira (Disponer este termo quando houver processo industrial no Brasil, conforme previsto no Art. 4º do Decreto Nº 7.212, de 15 de junho de 2010)

**CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA: CATEGORIA 4 – PRODUTO POUCO TÓXICO**

**CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL: MUITO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE – CLASSE II**



### **INSTRUÇÕES DE USO:**

ZEST 750 WG é um herbicida seletivo, de ação sistêmica, na formulação granulado dispersível, que contém 750 g/kg do ingrediente ativo hexazinona.

### **MODALIDADE DE EMPREGO:**

O produto deve ser aplicado em pré-emergência ou pós-emergência inicial na cultura de cana-de-açúcar, para controle seletivo de plantas infestantes. O produto é prontamente absorvido raízes e folhas das plantas daninhas, apresentando ação de contato e residual. O grau de controle e a duração do efeito do produto podem variar conforme a dose aplicada, a ocorrência de chuvas, a temperatura e textura do solo.

### **Plantas daninhas controladas:**

ZEST 750 WG é recomendado em pré-emergência para o controle de:

Amendoim-bravo, leiteiro (*Euphorbia heterophylla*)  
Beldroega (*Portulaca oleracea*)  
Braquiária, capim-braquiária (*Brachiaria decumbens*)  
Bredo, caruru, caruru-áspero *Amaranthus retroflexus* (*Amaranthus retroflexus*)  
Bredo, caruru-branco, caruru-roxo (*Amaranthus hybridus*)  
Bredo-rasteiro, caruru (*Amaranthus deflexus*)  
Campanhia, corriola, corda-de-viola (*Ipomoea purpurea*)  
Capim-colchão, capim-de-roça, capim-milhã (*Digitaria horizontalis*)  
Capim-colonião (*Panicum maximum*)  
Capim-marmelada (*Brachiaria plantaginea*)  
Capim-pé-de-galinha (*Eleusine indica*)  
Carrapichinho, carrapicho-rasteiro (*Acanthospermum australe*)  
Erva-de-lagarto, erva-quente (*Spermacoce latifolia*)  
Fazendeiro, losna-branca (*Parthenium hysterophorus*)  
Fedegoso-branco, mata-pasto (*Senna obtusifolia*)  
Guanxuma, malva-branca (*Sida cordifolia*)  
Guanxuma-branca, malva-guanxuma (*Sida glaziovii*)  
Guanxuma, relógio, mata-pasto (*Sida rhombifolia*)  
Trapoeiraba (*Commelina benghalensis*)

ZEST 750 WG é recomendado em pós-emergência inicial para o controle de:

Beldroega (*Portulaca oleracea*)  
Bredo-rasteiro, caruru (*Amaranthus deflexus*)  
Campanhia, corriola, corda-de-viola (*Ipomoea purpurea*)  
Capim-colchão, capim-de-roça, capim-milhã (*Digitaria horizontalis*)  
Capim-marmelada (*Brachiaria plantaginea*)  
Capim-pé-de-galinha (*Eleusine indica*)  
Guanxuma, relógio, mata-pasto (*Sida rhombifolia*)  
Trapoeiraba (*Commelina benghalensis*)

**CULTURA, PLANTAS INFESTANTES, NÚMERO E ÉPOCA DE APLICAÇÃO, DOSES E VOLUME DE CALDA**

CULTURA: Cana-de-açúcar (planta e soca)						
Plantas daninhas	Dose (gramas p.c./ha)				Número de aplicações	Volume de calda (L/ha)
	Época de aplicação					
	Pré-emergência das plantas daninhas / Tipo de solo			Pós-emergência inicial das plantas daninhas (**)		
	Leve (*)	Médio	Pesado	Todos os tipos de solo		
Amendoim-bravo ( <i>Euphorbia heterophylla</i> )		300 - 400			1 (uma) aplicação por ciclo	Aplicação terrestre: 250 – 600  Aplicação aérea: 30 – 40
Beldroega ( <i>Portulaca oleracea</i> )	200 - 300	300 - 400	400 - 500	350 - 450		
Braquiária, capim-braquiária ( <i>Brachiaria decumbens</i> )	200 - 300					
Bredo, caruru, caruru-áspero ( <i>Amaranthus retroflexus</i> )		300 - 400				
Bredo, caruru-branco, caruru-roxo ( <i>Amaranthus hybridus</i> )		300 - 400				
Bredo-rasteiro, caruru ( <i>Amaranthus deflexus</i> )	200 - 300		400 - 500	350 - 450		
Campainha, corriola, corda-de-viola ( <i>Ipomoea purpurea</i> )			400 - 500	350 - 450		
Capim-colchão, capim-de-roça, capim-milhã ( <i>Digitaria horizontalis</i> )	200 - 300	300 - 400	400 - 500	350 - 450		
Capim-colonião ( <i>Panicum maximum</i> )		300 - 400	400 - 500			
Capim-marmelada ( <i>Brachiaria plantaginea</i> )	200 - 300	300 - 400		350 - 450		
Capim-pé-de-galinha ( <i>Eleusine indica</i> )	200 - 300			350 - 450		
Carrapichinho, carrapicho-rasteiro ( <i>Acanthospermum australe</i> )			400 - 500			
Erva-de-lagarto, erva-quente ( <i>Spermacoce latifolia</i> )		300 - 400				
Fazendeiro, losna-branca ( <i>Parthenium hysterophorus</i> )		300 - 400				
Fedegoso-branco, mata-pasto ( <i>Senna obtusifolia</i> )		300 - 400				
Guanxuma, malva-branca ( <i>Sida cordifolia</i> )	200 - 300		400 - 500			
Guanxuma-branca, malva-guanxuma ( <i>Sida glaziovii</i> )	200 - 300	300 - 400				

Guanxuma, relógio, mata-pasto ( <i>Sida rhombifolia</i> )		300 - 400	400 - 500	350 - 450		
Trapoeiraba, marianinha ( <i>Commelina benghalensis</i> )		300 - 400		350 - 450		

(\*) O produto não deve ser utilizado em cana-planta em condições de solo leve.

(\*\*) Observações para Pós-emergência:

- Usar espalhante adesivo de acordo com a recomendação do fabricante.
- Dose de 350 g/ha para gramíneas e folhas largas com 2 a 4 folhas.
- Dose de 450 g/ha para gramíneas antes do perfilhamento e folhas largas acima de 4 folhas até 10 cm de altura.

As maiores doses devem ser utilizadas quando o solo apresentar alto teor de matéria orgânica e/ou argila e alta pressão de plantas daninhas. As menores doses, próximas a 200 gramas/ha, devem ser aplicadas em condições de solos arenosos. O produto não deve ser utilizado em cana-planta em condições de solo leve. A aplicação deve ser feita quando as plantas infestantes atingirem até 10 cm de altura (folhas largas) e até 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 ervas e/ou solo são fundamentais para se obter um bom controle das invasoras. ZEST 750 WG 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”. Para controle de plantas infestantes em áreas infestadas por capim marmelada (*Brachiaria plantaginea*), a aplicação deve ser feita quando as chuvas estiverem regulares. Na aplicação em pré-emergência o solo deve estar bem preparado, úmido, livre de torrões e restos de culturas. ZEST 750 WG pode também ser aplicado em condições de baixa umidade do solo (“meia-seca”) quando em um período ao redor de 2 semanas as chuvas se tornarem regulares e ocorrer o fechamento da cana-de-açúcar.

## MODO/EQUIPAMENTO DE APLICAÇÃO:

### 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 daninhas e da cultura. Utilizar maiores volumes de calda de acordo com a infestação, espécies de plantas daninhas 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 aeronave utilizados, 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.:** A aplicação aérea somente deve ser feita em pré-emergência da cultura.

### **Preparo da calda:**

O abastecimento do tanque pulverizador deve ser feito enchendo o tanque com água até 1/3 da sua capacidade, mantendo o agitador ou retorno em funcionamento e então adicionando o produto, completando, por fim, o volume com água. Caso indicado, o espalhante deve ser o último produto a ser adicionado à calda. A agitação deve ser constante durante a preparação e aplicação do produto. Prepare apenas a quantidade necessária de calda para uma aplicação, pulverizando o mais rápido possível após a sua preparação. Caso ocorra algum imprevisto que interrompa a agitação do produto, possibilitando a formação de depósitos no fundo do tanque do pulverizador, agite vigorosamente a calda antes de reiniciar a operação. Nota: Antes da aplicação de ZEST 750 WG, o equipamento de pulverização deve estar limpo e bem conservado, procedendo então a calibragem do equipamento com água para a correta pulverização do produto.

### **Limpeza do equipamento de aplicação:**

Antes da aplicação, verificar se o equipamento está limpo e bem conservado.

Após a aplicação com o ZEST 750 WG, o equipamento de aplicação deverá ser lavado imediatamente, para evitar a formação de depósitos sólidos que podem se tornar difíceis de serem removidos. O adiamento, mesmo por poucas horas, torna a limpeza mais difícil. Este procedimento deverá ser feito longe de nascentes, fontes de água e de plantas úteis. Para a sua realização, siga os seguintes passos:

1. Esvaziar o equipamento de pulverização. Enxaguar completamente o pulverizador e fazer circular água limpa pelas mangueiras, barras, bicos e difusores. No caso da existência de depósitos do produto, os mesmos devem ser soltos e removidos. O material resultante desta operação deve ser pulverizado na área tratada com o produto.
2. Completar o pulverizador com água limpa e circular a solução pelas mangueiras, barras, filtros e bicos. Desligar a barra e encher o tanque com água limpa. Circular pelo sistema de pulverização durante 15 minutos. Circular pelas mangueiras, barras, filtros, bicos e difusores. Esvaziar o tanque na área tratada com o produto.
3. Completar novamente o pulverizador com água limpa e adicionar amoníaco de uso doméstico (3% de amônia) na proporção de 1% (1 litro para cada 100 litros de água). Circular a solução pelas mangueiras, barras, filtros e bicos. Desligar a barra e encher o tanque com água limpa e circular pelo sistema de pulverização por 15 minutos. Circular então pelas mangueiras, barras, filtros, bicos e difusores. Esvaziar o tanque em local que não atinja corpos d'água, nascentes ou plantas úteis.
4. Remover e limpar os bicos, filtros e difusores em um balde com a solução de limpeza.
5. Repetir o passo 3.
6. Enxaguar completamente o pulverizador, mangueiras, barra, bicos e difusores com água limpa por, pelo menos, 3 vezes.

Limpar tudo que estiver associado ao pulverizador, inclusive o material utilizado no enchimento do tanque. Tomar todas as medidas de segurança necessárias durante a limpeza. Não limpar o equipamento perto de nascentes, fontes de água ou de plantas úteis. Descartar a água remanescente da lavagem e resíduos da limpeza de acordo com a legislação Estadual ou Municipal.

### **Gerenciamento da 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 esses 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  $\mu$ ). A presença de culturas sensíveis nas proximidades, condições climáticas e infestação podem afetar o gerenciamento da deriva e cobertura da planta. Aplicando gotas de diâmetro maior reduz-se o potencial de deriva, mas não a previne se as aplicações forem feitas de maneira imprópria ou sob condições ambientais desfavoráveis. Leia as instruções sobre Condições de vento, Temperatura e Umidade, e Inversão térmica.

### **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 casos, 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 maior vazão possível, que proporcione uma cobertura uniforme.

**Orientação dos bicos:** Direcionando os bicos de maneira que o jato esteja dirigido para trás, paralelo à corrente de ar, 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  $\frac{3}{4}$  da asa ou do comprimento do motor. Barras maiores aumentam o potencial de deriva.

**Altura de vôo:** Aplicações a alturas maiores que 4,0 metros da cultura aumentam o potencial de deriva.

#### **Altura da barra:**

Regule a altura da barra para a menor possível, visando uma cobertura uniforme, reduzindo 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, proporcionando sobreposição homogênea dos jatos dos bicos.

#### **Ventos:**

O potencial de deriva aumenta com a velocidade do vento, inferior a 5 km/hora (devido ao potencial de inversão) ou maior que 16 km/hora. No entanto, muitos fatores, incluindo o diâmetro de gotas e 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.

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

#### **Temperatura e umidade:**

Quando aplicado 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 relação à altitude e são comuns em noites com poucas nuvens e pouco ou nenhum vento. Elas começam a ser formadas ao 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 originária de uma fonte no solo. A formação de uma nuvem de fumaça em camadas e com movimento lateral indicam a presença de uma inversão térmica, enquanto que, se a fumaça for rapidamente dispersada e com movimento ascendente, há indicação de um bom movimento vertical do ar.

#### **INTERVALO DE SEGURANÇA:**

Cana-de-açúcar: 150 dias.

#### **INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS 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 de entrar antes desse período, utilize os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados para o uso durante a aplicação.

#### **LIMITAÇÕES DE USO:**

- Os usos do produto estão restritos aos indicados no rótulo e bula.
- Quando este produto for utilizado nas doses recomendadas, não causará danos às culturas indicadas, portanto, independente da prática de aplicação adotada, os limites máximos de dose recomendados, deverão ser adotados.
- A cana-de-açúcar em que foi aplicado o ZEST 750 WG não deve servir para alimentação animal.

- Nas aplicações em pré-emergência, o solo deve estar bem preparado, livre de torrões e úmido.
- As aplicações em cana-soca devem ser feitas após o enleiramento da palha e cultivo.
- Para cana planta, recomenda-se que as aplicações sejam feitas após as primeiras chuvas depois do plantio, para se evitar concentração excessiva do produto no sulco de plantio, em decorrência do assoreamento, obtendo-se assim maior seletividade à cultura, e uniformidade de controle nas entrelinhas.
- Não aplicar em solos leves, com menos de 1% de matéria orgânica.
- A tolerância de novas variedades deve ser determinada antes de adotar o ZEST 750 WG como prática.
- Chuvas extremamente pesadas após a aplicação podem resultar em um baixo volume e/ou injúria à cultura, especialmente se a aplicação for feita em solo seco.
- Para rotação de culturas, observar o período mínimo de 1 ano após a aplicação para o plantio de outras culturas.
- Não aplicar através de sistemas de irrigação.
- 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:**

Os EPI's visam proteger a saúde dos trabalhadores e reduzir o risco de intoxicação decorrente de exposição aos agrotóxicos. Para cada atividade envolvendo o uso de agrotóxicos é recomendado o uso de EPI's específicos descritos nas orientações para preparação da calda, durante a aplicação, após a aplicação, no descarte de embalagens e no atendimento aos primeiros socorros.

#### **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 DEVOUÇÃO, DESTINAÇÃO, TRANSPORTE, RECICLAGEM, REUTILIZAÇÃO E INUTILIZAÇÃO DAS EMBALAGENS VAZIAS:**

Vide DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

#### **INFORMAÇÕES SOBRE OS PROCEDIMENTOS PARA A DEVOUÇÃO E DESTINAÇÃO DE PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO:**

Vide DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

#### **RECOMENDAÇÕES PARA O MANEJO DE RESISTÊNCIA:**

**ZEST 750 WG** é um herbicida composto por Hexazinona, pertencente ao grupo das Triazinonas, que apresentam como modo de ação, a inibição do transporte de elétrons, resultando na remoção ou inativação de um ou mais carregadores intermediários de transporte de elétrons.

Classificado no Grupo C1, segundo classificação internacional do HRAC (Associação Brasileira de Ação à Resistência de Plantas Daninhas a Herbicidas).

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.

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

- Rotação de herbicidas com mecanismos de ação distinto do Grupo C1 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 o direcionamento das principais estratégias regionais para o manejo de resistência e a orientação técnica da aplicação de herbicidas.
- Informações sobre possíveis casos de resistência em plantas daninhas devem ser consultadas e, ou, informadas à Sociedade Brasileira da Ciência das Plantas Daninhas (SBCPD: [www.sbcpd.org](http://www.sbcpd.org)), Associação Brasileira de Ação à Resistência de Plantas Daninhas aos Herbicidas (HRAC-BR: [www.hrac-br.org](http://www.hrac-br.org)), Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA: [www.agricultura.gov.br](http://www.agricultura.gov.br)).

**INFORMAÇÕES SOBRE O MANEJO INTEGRADO DE PLANTAS DANINHAS:**

O manejo de plantas daninhas é um procedimento sistemático adotado para minimizar a interferência das plantas daninhas e otimizar o uso do solo, por meio da combinação de métodos preventivos de controle. A integração de métodos de controle: (1) cultural (rotação de culturas, variação de espaçamento e uso de cobertura verde), (2) mecânico ou físico (capina manual, roçada, inundação, cobertura não viva e cultivo mecânico), (3) controle biológico e (4) controle químico tem como objetivo mitigar o impacto dessa interferência com o mínimo de dano ao meio ambiente.

**DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA**

**ANTES DE USAR LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES.**

**PRODUTO PERIGOSO.**

**USE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COMO INDICADO.**

**PRECAUÇÕES GERAIS:**

- Produto para **uso exclusivamente agrícola**.
- Não coma, não beba e não fume durante o manuseio do produto.
- Não manuseie ou aplique o produto sem os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados.
- Os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão, botas, avental, máscara, óculos, touca árabe e luvas.
- Não utilize equipamentos de proteção individual (EPI) danificados.
- Não utilize equipamentos com vazamento ou com defeitos.
- Não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca.
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas.

**PRECAUÇÕES NA PREPARAÇÃO DA CALDA:**

- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as instruções descritas em primeiros socorros e procure rapidamente o serviço médico de emergência.
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar dispersão de poeira.
- Utilize equipamento de proteção individual – EPI: macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas por cima das botas; botas de borracha; avental impermeável; máscara com filtro mecânico classe P2; óculos de segurança e luvas de nitrila.
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado.

**PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO**

- Evite o máximo possível, o contato com a área tratada.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia.
- Verifique a direção do vento e aplique de modo a não entrar na névoa do produto.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita).
- Utilize equipamento de proteção individual – EPI: macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas por cima das botas; botas de borracha; viseira facial; máscara com filtro mecânico classe P2; óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de nitrila.

**PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO:**

- Sinalizar a área tratada com os dizeres: “PROIBIDA A ENTRADA, ÁREA TRATADA” e manter os avisos até o final do período 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.
- Mantenha o restante do produto adequadamente fechado em sua embalagem original em local trancado, longe do alcance de crianças e animais.
- Antes de retirar os equipamentos de proteção individual (EPI), lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação.
- Os equipamentos de proteção individual devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos, botas, macacão, luvas e máscara.



- Tome banho imediatamente após a aplicação do produto.
- Troque e lave as suas roupas de proteção separado das demais roupas da família. Ao lavar as roupas utilizar luvas e avental impermeável.
- Não reutilizar a embalagem vazia.
- Faça a manutenção e lavagem dos equipamentos de proteção após cada aplicação do produto.
- Fique atento ao tempo de uso dos filtros, seguindo corretamente as especificações do fabricante.
- No descarte de embalagens utilize equipamento de proteção individual – EPI: macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha.



ATENÇÃO

- 1º Nocivo se ingerido
- 2º Pode ser nocivo em contato com a pele
- 3º Nocivo se inalado
- 4º Provoca moderada irritação à pele
- 5º Provoca irritação ocular grave

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

**INGESTÃO:** Se engolir o produto, não provoque vômito. Caso o vômito ocorra naturalmente, deite a pessoa de lado. Não dê nada para beber ou comer.

**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.

**PELE:** Em caso de contato, tire a roupa contaminada e lave a pele com muita água corrente e sabão neutro.

**INALAÇÃO:** Se o produto for inalado (“respirado”), leve a pessoa para um local aberto e ventilado.

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

**- INTOXICAÇÕES POR ZEST 750 WG (Hexazinona) -**

**INFORMAÇÕES MÉDICAS**

Grupo químico	Triazinona
Classe toxicológica	I – Extremamente Tóxico
Vias de exposição	Oral, inalatória, ocular e dérmica.
Toxicocinética	A hexazinona é rapidamente absorvida após exposição oral e é rapidamente metabolizada e excretada. A taxa de absorção dérmica parece ser muito menor do que a absorção via exposição oral. As transformações metabólicas são limitadas a hidroxilação, demetilação e oxidação; que são processos relativamente simples e comuns no metabolismo de muitos agrotóxicos e no de outros compostos que ocorrem naturalmente no organismo. Todos esses passos tendem a tornar os metabólitos mais solúveis em água e aumentar a taxa de excreção pelos rins. Tanto a excreção urinária quanto a fecal são rápidas: a excreção urinária é completa em 48 horas e a excreção fecal em 72 horas. Em estudos com ratos, verificou-se que a maior parte da hexazinona é excretada pela urina. Exposições por períodos longos não diminuí o rápido processamento e eliminação. Menos de 1% da hexazinona original foi detectada na urina e fezes; sendo encontrados quase somente metabólitos. Não parece haver qualquer acumulação tecidual significativa.
Mecanismos de toxicidade	Há pouca informação disponível acerca do mecanismo específico de toxicidade da hexazinona em humanos ou em outras espécies de mamíferos. Embora a hexazinona seja classificada como um herbicida pertencente ao grupo químico triazinona, a hexazinona é estruturalmente diferente e parece não ser toxicologicamente relacionada a outros agrotóxicos deste grupo.
Sintomas e sinais clínicos	A hexazinona é pouco tóxica para mamíferos via oral, é praticamente não tóxica via dérmica, não causa irritação significativa na pele ou sensibilização, mas pode causar sérios danos oculares. É ALTAMENTE IRRITANTE PARA OS OLHOS. Formulações líquidas de hexazinona ocasionam efeitos corrosivos quando em contato direto com os olhos, podendo resultar em dano irreversível. A toxicidade inalatória da hexazinona é muito baixa. Efeitos devidos à exposição aguda podem incluir: irritação nos olhos, nariz e garganta, assim como náusea e vômito. A hexazinona não parece causar efeitos no sistema imunológico. Em estudos com animais, empregando-se doses muito elevadas, são frequentemente observados: lacrimação, salivação, vômito, tremores, ataxia, fraqueza, diarreia e frequência respiratória elevada e/ou dificuldade respiratória. Embora esses efeitos possam ser causados por neurotoxinas, não há indicadores específicos de neurotoxicidade. Esses efeitos podem ser secundários a outros mecanismos de toxicidade. Não há dados para dizer que a hexazinona é diretamente uma neurotoxina. Em intoxicações menos severas, o sintoma mais comumente induzido pela hexazinona foi a perda de peso. Embora a hexazinona pareça ser absorvida muito mais lentamente através de exposições dérmicas (se comparando à exposições orais) os estudos agudos e crônicos disponíveis de exposição dérmica indicam que a hexazinona pode ser absorvida pela pele em quantidades suficientes para causar pelo menos sinais sensitivos de toxicidade, particularmente perda de peso.
Diagnóstico	O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de quadro clínico compatível, e, nos casos de ingestão, confirmado pela presença do composto no material gástrico.

Tratamento	<p>Antídoto: Não existe antídoto específico.</p> <p>Exposição Oral</p> <p>A) Êmese: A indução do vômito empregando-se ipeca não é recomendada, pois há muito pouca informação acerca dos efeitos da overdose em humanos.</p> <p>B) Carvão ativado: Administre uma suspensão de carvão ativado em água (240 ml de água / 30 g de carvão). Dose usual: 25 a 100 g em adultos/adolescentes, 25 a 50 g em crianças (1 a 12 anos) e 1 g/kg em infantes com menos de 1 ano de idade.</p> <p>C) Lavagem gástrica: Considere após ingestão recente (geralmente até 1 hora) de uma quantidade que represente risco à vida.</p> <p>Contra-indicações: Perda dos reflexos protetores das vias respiratórias, nível diminuído de consciência, após a ingestão de compostos corrosivos ou hidrocarbonetos (alto potencial de aspiração); pacientes com risco de hemorragia ou perfuração gastrointestinal e ingestão de quantidades pouco tóxicas.</p> <p>D) Se pessoas expostas a agrotóxicos do grupo das triazinonas exibirem sintomas de toxicose severa, deve ser considerada a absorção concomitante de outras toxinas.</p> <p>Exposição inalatória</p> <p>Remova o paciente para um local arejado. Monitore quanto a alterações respiratórias. Se ocorrer tosse ou dificuldade respiratória, avalie para irritação do trato respiratório, bronquite ou pneumonia. Administre oxigênio e auxilie na ventilação conforme necessário. Trate o broncoespasmo com antagonista beta 2 via inalatória e corticosteróides via oral ou parenteral.</p> <p>Exposição Ocular</p> <p>Descontaminação: Lave os olhos expostos com quantidade copiosa de água corrente por pelo menos 15 minutos. Se a irritação, dor inchaço, lacrimejamento ou fotofobia persistirem, o paciente deve ser encaminhado para tratamento específico.</p> <p>Exposição Dérmica</p> <p>Descontaminação: Remova as roupas contaminadas e lave a área exposta com água e sabão. Se a irritação ou dor persistir, o paciente deve ser encaminhado para tratamento específico.</p>
Contra-indicações	<p>O vômito é contra-indicado em razão do risco potencial de aspiração.</p> <p>A diluição do conteúdo gastrointestinal é contra-indicada em razão do aumento da superfície de contato.</p>
Efeitos sinérgicos	<p>Com os adjuvantes presentes nas formulações, que são irritantes para pele e podem aumentar a absorção do produto.</p>
ATENÇÃO	<p>Ligue para o Disque-Intoxicação: 0800-722-6001 para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento.</p> <p>Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica RENACIAT – ANVISA/MS</p> <p>Notifique ao sistema de informação de agravos de notificação (SINAN / MS)</p> <p>Telefone de Emergência da empresa: (51) 3342-1300</p>

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

Em experimento com ratos o ingrediente ativo radiomarcado, fornecido via oral foi rapidamente metabolizado por hidroxilação do anel ciclohexil e monodemetilação do grupo metilamino e eliminado entre o 3º e 6º dia do teste. 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-hidroxiclohexil-6-(dimetilamino)-1-metil-1,3,5-triadine-(2,4(1H,3H)-diona e 3-(4-hidroxiclohexil-6-(metilamino)-1-metil-1,3,5-triadine-(2,4(1H,3H)-diona.

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

##### Efeitos Agudos:

- DL50 oral em ratos 2.000 mg/kg
- DL50 dérmica em ratos > 2.000 mg/kg
- CL<sub>50</sub> inalatória para ratos: maior que 11,298 mg/L de ar - 4 horas de exposição
- 
- Irritação Dérmica: o produto é considerado irritante leve.

- Irritação Ocular: o produto é considerado irritante severo.
- Sensibilização cutânea: não sensibilizante.

#### **Efeitos crônicos:**

Em experimentos com ratos foi constatada uma diminuição do consumo de alimento e do ganho de peso, alterações nos pesos dos órgãos, alterações hematológicas e bioquímicas, bem como hepatotoxicidade, todos diretamente relacionados com a dose. Não se observou potencial oncogênico.

#### **DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE:**

##### **1. 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 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 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 da 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 **CROPCHEM LTDA.** - telefone de Emergência: (0XX51)3342-1300.
- Utilize equipamento de proteção individual - EPI (macacão impermeável, luvas e botas de PVC, óculos protetor e máscara com filtro).
- 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:** 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.

#### 4. 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 ¼ 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 do prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término do seu prazo de validade. O usuário deve guardar o comprovante de devolução para efeito de fiscalização pelo prazo mínimo de um ano após a devolução da embalagem vazia.

### **EMBALAGEM FLEXÍVEL**

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

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

O armazenamento da embalagem vazia, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias. Use luvas no manuseio 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 do prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término do seu prazo de validade.

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

#### - **TRANSPORTE**

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

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

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

- **PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO:**

Caso este produto venha a se tornar impróprio para utilização ou em desuso consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final. A desativação do produto é feita através de incineração em fornos destinados para este tipo de operação, equipados com câmaras de lavagem de gases efluentes e aprovados por 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 ORGÃO COMPETENTE DO ESTADO, DISTRITO FEDERAL OU MUNICIPAL:**

De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis

TELEFONE DE EMERGÊNCIA: (51) 3342-1300