

# AMETRINA 500 SC RAINBOW

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA sob nº 16318

## COMPOSIÇÃO:

$N^2$ -ethyl- $N^4$ -isopropyl-6-methylthio-1,3,5-triazine-2,4-diamine (AMETRINA).....	500 g/L (50,0% m/v)
Etilenoglicol.....	70 g/L (7,0% m/v)
Outros Ingredientes.....	580 g/L (58,0 % m/v)

GRUPO	C1	HERBICIDA

**CONTEÚDO:** VIDE RÓTULO

**CLASSE:** Herbicida seletivo, de ação sistêmica, do grupo químico triazina

**TIPO DE FORMULAÇÃO:** Suspensão Concentrada (SC)

## TITULAR DO REGISTRO (\*):

**RAINBOW DEFENSIVOS AGRÍCOLAS LTDA.**

Av. Cristóvão Colombo, 2948 – salas 1001, 1002 e 1003 - Bairro Floresta - CEP: 90560-002

Porto Alegre/RS - Fone/Fax: (51) 3237-6414 - CNPJ: 10.486.463/0001-69

Número de registro do estabelecimento no Estado: 00001928/09 - SEAPPA/RS

(\* ) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO

## FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

**AMETRINA TÉCNICO RAINBOW - Registro MAPA nº 05112**

**SHANDONG WEIFANG RAINBOW CHEMICAL CO., LTD.**

Binhai Economic Development Zone, Weifang, Shandong, 262737 - República Popular da China

## FORMULADOR:

**SHANDONG WEIFANG RAINBOW CHEMICAL CO., LTD.**

Binhai Economic Development Area, Weifang, Shandong - República Popular da China

**CHD'S AGROCHEMICALS S.A.I.C.**

Endereço: Supercarretera Km 9, Campo Tacurú, Hernandarias, Alto Paraná, Paraguai

## IMPORTADOR:

**RAINBOW DEFENSIVOS AGRÍCOLAS LTDA.**

Rodovia PR-493, km 04, 3800, sala 06, CEP 85503-378 - Pato Branco / PR

CNPJ: 10.486.463/0003-20

Cadastro Estadual n.1000322 ADAPAR/PR

**RAINBOW DEFENSIVOS AGRÍCOLAS LTDA.**

Rua das Castanheiras nº200, galpão 85, sala 06, Bairro Jardim São Pedro, CEP 13187-065 - Hortolândia / SP

CNPJ: 10.486.463/0004-01

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.**

Origem Chinesa

Produto registrado para a cultura da cana-de-açúcar.

**CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA: CLASSE III – MEDIANAMENTE TÓXICO**

**CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL:**

**CLASSE II – PRODUTO MUITO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE**



## **INSTRUÇÕES DE USO DO PRODUTO:**

AMETRINA 500 SC RAINBOW é um herbicida seletivo recomendado para o controle de plantas infestantes de folhas estreitas e de folhas largas na pré e até na pós-emergência inicial a tardia, na cultura da cana-de-açúcar.

### **Preparo da Calda:**

Definida a dose a ser aplicada, o produto AMETRINA 500 SC RAINBOW deverá ser colocado diretamente no tanque do pulverizador, contendo  $\frac{1}{4}$  de seu volume em água sob agitação. O volume deverá ser completado com água mantendo agitação até completa homogeneização.

### **Aplicação em pós-emergência com uso de adjuvantes:**

Encher  $\frac{3}{4}$  do volume do tanque com água e ligar o sistema de agitação, em seguida adicionar a dose de produto a ser aplicada, adicionar água até quase completar o volume do tanque de pulverização. Adicionar o adjuvante sob agitação até completa homogeneização e então completar o volume do tanque com água sob agitação.

## **MODO DE AÇÃO, TIPOS DE INFESTAÇÃO, INDICAÇÕES DE USO NA CULTURA, PLANTAS INFESTANTES E DOSES**

### **Modo de ação**

O ingrediente ativo Ametrina uma vez aplicado no solo é absorvido via raiz pelas plântulas após a germinação e se transloca até as folhas, onde atua inibindo a fotossíntese que se manifesta pela clorose, necrose e morte da planta. Quando o herbicida AMETRINA 500 SC RAINBOW é aplicado na pós-emergência das invasoras o ingrediente ativo penetra rapidamente nas folhas, local da absorção, e, praticamente não sofre nenhuma translocação, atuando sobre as plantas como produto de contato, causa necrose e morte.

### **Tipos de infestação**

AMETRINA 500 SC RAINBOW caracteriza-se por controlar plantas infestantes anuais de folhas largas e estreitas, que aliado à seletividade na cultura indicada, é recomendado, particularmente, para utilização nas seguintes situações e tipos de infestação:

- Infestações predominantes de folhas estreitas;
- Infestações mistas de invasoras anuais (folhas estreitas + folhas largas);
- Infestações predominantes de folhas largas.

**Obs.:** Nos tratamentos pós-emergentes tardios concentrar a recomendação nas áreas com infestações predominantes de Capim-marmelada e folhas largas.

### **Indicações de uso na cultura da cana-de-açúcar**

AMETRINA 500 SC RAINBOW pode ser utilizado como:

Tratamento básico pré-emergente: Na cana-planta, logo após o plantio e na cana-soca, após o corte.

Tratamento básico na pós-emergência inicial: Na cana-planta, logo após o plantio e na cana-soca após o corte, com as plantas infestantes na pós-emergência inicial, inclusive a cultura.

AMETRINA 500 SC RAINBOW aplicado nas condições indicadas, assegura pleno funcionamento e controle das infestantes com a manutenção de período residual (período de controle) compatível com as necessidades das culturas.

## Recomendações de uso do AMETRINA 500 SC RAINBOW:

### TRATAMENTO BÁSICO PRÉ-EMERGENTE

Na cana-planta após o plantio e na cana-soca após o corte.

#### - Aplicações na pré-emergência das plantas infestantes e da cultura da cana-de- açúcar:

PLANTAS INFESTANTES CONTROLADAS	DOSES (L p.c./ha) Solo Leve Médio Pesado	OBSERVAÇÃO	VOLUME DE CALDA	NÚMERO DE APLICAÇÕES
<b>Monocotiledôneas</b>  Capim-marmelada ( <i>Brachiaria plantaginea</i> ) Trapoeraba ( <i>Commelinia benghalensis</i> ) Capim-colchão ( <i>Digitaria horizontalis</i> ) Capim-pé-de-galinha ( <i>Eleusine indica</i> )	5-6      6-7      6-8	Doses maiores nas altas infestações e solos com teor de matéria orgânica elevada.	200 – 400 L/ha (aplicação terrestre)  300 – 400 L/ha (aplicação dirigida)  40 a 50 L/ha (aplicação aérea)	Desde que aplicado nas condições adequadas e com a observância dos parâmetros recomendados, normalmente, uma aplicação é suficiente para atender as necessidades da cultura.
<b>Dicotiledôneas</b>  Carrapicho-de-carneiro ( <i>Acanthospermum hispidum</i> ) Caruru-roxo ( <i>Amaranthus hybridus</i> ) Caruru-de-mancha ( <i>Amaranthus viridis</i> ) Picão-preto ( <i>Bidens pilosa</i> ) Falsa-serralha ( <i>Emilia sonchifolia</i> ) Corda-de-viola ( <i>Ipomoea purpurea</i> ) Beldroega ( <i>Portulaca oleracea</i> ) Poaia-branca ( <i>Richardia brasiliensis</i> ) Guanxuma ( <i>Sida cordifolia</i> )	5-6      6-7      6-8	Doses maiores nas altas infestações e solos com teor de matéria orgânica elevada.		

Obs.: 1 litro do produto comercial contém 500 g de Ametrina.

## TRATAMENTO BÁSICO NA PÓS-EMERGÊNCIA INICIAL

Na cana-planta, após o plantio e na cana-soca após o corte, com as plantas infestante na pós-emergência inicial, inclusive a cultura.

### - Aplicações na pós-emergência das plantas infestantes na cultura da cana-de-açúcar:

PLANTAS INFESTANTES CONTROLADAS	ESTÁDIO DAS PLANTAS INFESTANTES	DOSES (L p.c./ha) Solo (Leve/ Médio/Pesado)	VOLUME DE CALDA	NÚMERO DE APLICAÇÕES
<b>Monocotiledôneas:</b> Capim-braquiária ( <i>Brachiaria decumbens</i> )	3 – 4 folhas até o início do perfilhamento			
Capim-marmelada ( <i>Brachiaria plantaginea</i> )	4 folhas a 5 perfilhos			
Trapoeraba ( <i>Commelinia benghalensis</i> )	3 a 6 folhas	5,0 - 7,0		
Capim-colchão ( <i>Digitaria sanguinalis</i> ) ( <i>Digitaria horizontalis</i> )	3 - 4 folhas			
Capim-colonião ( <i>Panicum maximum</i> )	3 - 4 folhas			
<b>Dicotiledôneas:</b> Carrapicho-de-carneiro ( <i>Acanthospermum hispidum</i> )	4 a 8 folhas		200 – 400 L/ha (aplicação terrestre)	
Caruru-roxo ( <i>Amaranthus hybridus</i> )	4 a 6 folhas		300 – 400 L/ha (aplicação dirigida)	
Caruru-de-mancha ( <i>Amaranthus viridis</i> )	4 a 6 folhas	4,0 - 7,0	40 a 50 L/ha (aplicação aérea)	
Picão-preto ( <i>Bidens pilosa</i> )	4 folhas			
Amendoim-bravo ( <i>Euphorbia heterophylla</i> )	4 a 6 folhas			
Beldroega ( <i>Portulaca oleracea</i> )	4 a 6 folhas			
Poaia-branca ( <i>Richardia brasiliensis</i> )	2 a 4 folhas			
Guanxuma ( <i>Sida rhombifolia</i> ) ( <i>Sida cordifolia</i> )	2 a 4 folhas			
Serralha ( <i>Sonchus oleraceus</i> )	6 folhas			

Obs.: 1 litro do produto comercial contém 500 g de Ametrina.

## **MODO DE APLICAÇÃO:**

AMETRINA 500 SC RAINBOW deve ser aplicado na forma de pulverização, com auxílio de pulverizadores terrestres (costais, tratorizados), e, na cana-de-açúcar poderá ser aplicado também com aviões e helicópteros.

### **Época de Aplicação**

Aplicar o AMETRINA 500 SC RAINBOW através de tratamento em área total na cana-planta logo após o plantio dos toletes, e na soca após o corte da cana, na pré-emergência total (da cultura e das invasoras).

O produto pode ser aplicado tanto na cana-planta como na cana-soca até a pós- emergência, com a cana germinada, estando as plantas infestantes na pós-emergência inicial a tardia.

Se, porém, a cultura apresentar porte maior do que 40 cm, recomenda-se realizar aplicação dirigida nas entrelinhas.

Na ocorrência de infestações de capim Braquiária e Capim-colonião, AMETRINA 500 SC RAINBOW deve ser recomendado sempre para o controle em pós-emergência e nas infestações provenientes de **sementes** e nunca nas **rebrotas de touceiras**, observando-se os estádios indicados para as espécies.

**IMPORTANTE:** Nas altas infestações de Capim-colonião e, sobretudo, de Capim-braquiária o tratamento com o AMETRINA 500 SC RAINBOW poderá necessitar de complementação com a 2ª (segunda) aplicação.

### **Número de Aplicações**

Desde que aplicado nas condições adequadas e com a observância dos parâmetros recomendados, normalmente, uma aplicação é suficiente para atender as necessidades da cultura.

### **Fatores relacionados com a aplicação na pré-emergência**

#### **Preparo do solo:**

- **Cana-planta:** O bom preparo do solo através de aração, gradeação e nivelamento superficial para eliminar os torrões, são as mais apropriadas para o processo de plantio e aplicação do herbicida.

- **Cana-soca:** Os preparativos para aplicação do herbicida consistem nas operações efetuadas após o corte da cana, através de enleiramento da palha, cultivo e adubação da soqueira.

- **Umidade do solo:** O solo deve estar úmido durante a aplicação do AMETRINA 500 SC RAINBOW, que assegura o bom funcionamento do produto. A ocorrência de chuvas normais após a aplicação ou a irrigação da área tratada com o AMETRINA 500 SC RAINBOW, promove a incorporação do produto na camada superficial favorecendo sua pronta atividade.

### **Fatores relacionados com a aplicação na pós-emergência**

#### **Plantas infestantes e o seu estádio de controle:**

Para assegurar o pleno controle das invasoras na pós-emergência, deve-se observar as espécies indicadas e os respectivos estádios de desenvolvimento indicados na tabela de "Recomendações de Uso".

Dentre as espécies de invasoras, o Capim-marmelada (*Brachiaria plantaginea*) e as folhas largas (dicotiledôneas) são bastante sensíveis ao AMETRINA 500 SC RAINBOW na pós- emergência, mesmo nos estádios mais avançados de desenvolvimento.

#### **Adjuvantes/Espalhantes-Adesivos:**

A adição de óleos minerais ou espalhantes adesivos à calda favorece o efeito pós- emergente do produto imprimindo melhor controle às invasoras.

### **Influências de Fatores Ambientais na Aplicação**

**Umidade do ar recomendável:** Aplicar o AMETRINA 500 SC RAINBOW com a umidade relativa do ar superior a 60%.

**Umidade do solo:** Aplicar o AMETRINA 500 SC RAINBOW com o solo úmido e não aplicar com o solo seco, principalmente, se antecedeu um período de estiagem prolongado que predispõe as plantas infestantes ao estado de "stress" por deficiência hídrica, vindo a comprometer no seu controle.

**Orvalho/Chuvas:** Evitar aplicações sobre plantas excessivamente molhadas pela ação de chuvas ou orvalho muito forte.

**Ventos:** Evitar aplicações com vento superior a 10 km/hora.

### **Preparo da Calda**

O produto na quantidade pré-determinada pode ser despejado diretamente no tanque do pulverizador, com pelo menos 1/4 de volume cheio e o sistema de agitação ligado. Em seguida, completar o tanque.

**No caso da utilização de óleos minerais e espalhantes adesivos nas aplicações pós- emergentes, no preparo da calda proceder da seguinte maneira:**

**Óleos minerais:**

- . Encher aproximadamente 3/4 do volume do tanque com água e ligar o sistema de agitação;
- . Adicionar o adjuvante e esperar até que haja a perfeita homogeneização;
- . Em seguida, colocar a quantidade pré-determinada do herbicida e terminar de completar o volume do tanque com agua, mantendo-se a agitação.

**Espalhantes adesivos:**

Adicionar o espalhante adesivo como último componente à calda de pulverização com o tanque quase cheio, mantendo-se a agitação.

## **INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO**

**Aplicação Terrestre:**

AMETRINA 500 SC RAINBOW deve ser aplicado com auxílio de pulverizadores costais, manual ou pressurizado e pulverizadores tratorizados com barras, adaptados de bicos leque do tipo Teejet 80.03, 80.04, 110.03 ou 110.04 ou similares, operando a uma pressão de 30 a 60 libras por polegada quadrada. O volume de cada gasto, normalmente varia de 200 a 400 Litros por hectare.

Nas regiões com ventos acentuados, entre 10 e 14 km/hora, as aplicações poderão ser feitas com uso de bicos anti-deriva do tipo Full Jet, como FL 5; FL 6,5; FL8 e com pressão de 20-25 litros por polegada quadrada.

**Aplicação Dirigida:**

AMETRINA 500 SC RAINBOW é aplicado com auxílio de pulverizador costal (manual ou pressurizado) nas pequenas áreas e pulverizadores tratorizados adaptados de pingentes nas barras de pulverização nas grandes propriedades. Normalmente, se utilizam bicos da série TK (TK2; TK3) de grandes leques e com o volume de calda variando de 300 a 400 Litros por hectare.

**Recomendações para Aplicação dirigida na cultura da Cana-de-açúcar:**

É indicado tanto na cana-planta como na cana-soca com a cultura desenvolvida, apresentando porte superior a 40 cm que não oferece condições para o tratamento em área total, devido ao efeito guarda-chuva.

**Aplicação Aérea:**

AMETRINA 500 SC RAINBOW é recomendado para aplicação aérea na cultura da cana-de-açúcar, tanto na cana-planta como na cana-soca com até 40 cm de altura, por meio de aviões e helicópteros.

**Parâmetros para o Avião Ipanema:**

Bicos: 80.10; 80.15; 80.20;

Volume de calda: 40 a 50 L/ha;

Altura de vôo: 3 a 4 m;

Temperatura ambiente: até 27º C;

Umidade do ar: mínima 55%;

Velocidade do vento: máxima de 10 km/hora;

Faixa de aplicação: 15 m;

Diâmetro de gotas:

- Pré-emergência das plantas infestantes - maior que 400 micrômetros.

- Pós-emergência das plantas infestantes - 200 a 400 micrômetros.

## **INTERVALO DE SEGURANÇA (período de tempo que deve transcorrer entre a última aplicação e a colheita):**

Cultura	Intervalo (dias)
---------	------------------

Cana-de-açúcar .....	(1)
----------------------	-----

(1) Intervalo de segurança não determinado devido à modalidade de emprego.

## **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 haja necessidade de entrar antes desse período, utilize os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados para o uso durante a aplicação.

**LIMITAÇÕES DE USO:****Fitotoxicidade para a cultura indicada:**

Nos tratamentos pré-emergentes, AMETRINA 500 SC RAINBOW é totalmente seletivo para todas as variedades cultivadas.

Nos tratamentos pós-emergentes o contato do produto com a área foliar da cana poderá causar sintomas de fitotoxicidade em algumas variedades com manifestação de clorose, leve ou mais acentuada e eventualmente retenção no crescimento das plantas. Tais sintomas, porém desaparecem 3 a 4 semanas após, sem causar nenhuma interferência no seu desenvolvimento e na produtividade final.

Dentre as diversas variedades cultivadas destacamos aquelas que eventualmente poderão sofrer algum tipo de clorose quando da aplicação do AMETRINA 500 SC RAINBOW na pós- emergência da cultura: IAC 51-205, IAC 52-326, CB 45-3, CB 49-260, CP 5122, CO 997, SP 71-799, SP 70-1143.

**Outras restrições a serem observadas:**

- AMETRINA 500 SC RAINBOW não deve ser aplicado em solos mal preparados e secos;
- Nos tratamentos pós-emergentes não aplicar o produto nos dias chuvosos, pois para o pleno funcionamento é necessário um período aproximado de 6 horas sem chuvas ou irrigação após a pulverização;
- Nos canaviais desenvolvidos apresentando plantas com porte superior a 40-50 cm evitar aplicações em área total. Optar de preferência pela aplicação dirigida com uso de pingentes, pois o efeito guarda-chuva das folhagens afetará no controle das invasoras;
- Não recomendar o AMETRINA 500 SC RAINBOW, para o controle do Capim-colchão, Colonião e Braquiária na pós-emergência tardia, devido à tolerância destas espécies ao produto neste estádio de desenvolvimento.

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

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA.

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

Vide "Modo de aplicação".

**DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE TRÍPLICE LAVAGEM DA EMBALAGEM OU TECNOLOGIA EQUIVALENTE:**  
VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.**INFORMAÇÕES SOBRE OS PROCEDIMENTOS PARA A DEVOLUÇÃO, DESTINAÇÃO, TRANSPORTE, RECICLAGEM, REUTILIZAÇÃO E INUTILIZAÇÃO DAS EMBALAGENS VAZIAS:**  
VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.**INFORMAÇÕES SOBRE OS PROCEDIMENTOS PARA A DEVOLUÇÃO E DESTINAÇÃO DE PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO:**

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

**INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO DE RESISTÊNCIA:**

AMETRINA 500 SC RAINBOW é um herbicida composto de ametrina inibidor da fotossíntese no fotossistema II, pertencentes ao Grupo C1, respectivamente, segundo classificação internacional do HRAC (Comitê de Ação à Resistência de Herbicidas), respectivamente. 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 e para evitar os problemas com a resistência, seguem algumas recomendações:

- Rotação de herbicidas com mecanismos de ação distintos 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 consultados e, ou, informados 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: [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 MANEJO INTEGRADO DE PLANTAS DANINHAS:**

A rotação de culturas pode permitir também rotação nos métodos de controle das plantas infestantes que ocorrem na área. Além do uso de herbicidas, outros métodos são utilizados dentro de um manejo integrado de plantas

infestantes, sendo eles o controle manual, o controle mecânico, através de roçadas ou cultivadores, a rotação de culturas e a dessecação da área antes do plantio os mais utilizados e eficazes.

#### DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA:

**ANTES DE USAR LEIA COM ATENÇÃO E SIGA AS INSTRUÇÕES CONTIDAS NA BULA E RÓTULO.  
USE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL COMO INDICADO.**

#### **PRECAUÇÕES GERAIS:**

- Produto para uso exclusivamente agrícola;
- 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 accidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência;
- Mantenha o produto adequadamente fechado, em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e de animais;
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão, botas, 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;
- Não distribua o produto com as mãos desprotegidas.

#### **PRECAUÇÕES NO 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, luvas/botas de borracha, máscara descartável, óculos de segurança com proteção lateral e touca árabe.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão, botas, máscara, óculos, touca árabe e luvas;
- Caso ocorra contato accidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente em serviço médico de emergência;
- 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 respingos.

#### **PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO:**

- 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 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 das calças passando por cima das botas), luvas/botas de borracha, touca árabe, máscara descartável, e óculos de segurança com proteção lateral;
- Em caso de indisposição durante a aplicação, pare a atividade imediatamente e procure auxílio médico.

#### **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;

- 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, distante de fontes de água para consumo;
- 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.

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

**Ingestão:** Em caso de ingestão accidental 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:** 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.

#### TELEFONES DE EMERGÊNCIA PARA INFORMAÇÕES MÉDICAS:

Disque-Intoxicação: 0800-722-6001 (RENANCIAT – ANVISA/MS)

Telefone de emergência da empresa: 0800-7010-450

#### - INTOXICAÇÕES POR PRODUTO COMERCIAL AMETRINA 500 SC RAINBOW - INFORMAÇÕES MÉDICAS

Grupo Químico	Triazinas
Classe toxicológica	CLASSE III – MEDIANAMENTE TÓXICO
Vias de exposição	Oral, dermal e inalatória.
Sintomas e sinais clínicos	<p><b>Ametrina:</b> Sintomas de envenenamento incluem dor abdominal, diarréia, vômito, irritação ocular, irritação das mucosas, irritação dérmica, respiração lenta, espasmos musculares, ataxia e anorexia. A toxicidade sistémica aguda costuma não ocorrer até que grandes quantidades tenham sido ingeridas. Não há dados publicados de toxicidade sistémica aguda em humanos e, apenas em doses elevadas, outros mamíferos apresentaram sintomas de neurotoxicidade (incoordenação motora, paralisia dos membros, hipotermia...) e sintomas respiratórios.</p> <p><b>Etilenoglicol:</b> A exposição aguda dos seres humanos ao etilenoglicol pela ingestão de grandes quantidades, pode parecer inicialmente assintomática, mas o etilenoglicol é rapidamente absorvido (dentro de 1 a 4 horas), e sinais como estado mental alterado e a taquipneia começam a aparecer à medida que o etilenoglicol é metabolizado sucessivamente em compostos muito tóxicos. A progressão dos efeitos tóxicos pode ser dividida aproximadamente nas três etapas seguintes, embora a sobreposição seja possível: 1) De 30 minutos a 12 horas após a exposição, o etilenoglicol não metabolizado produz depressão, intoxicação e hiperosmolaridade do SNC semelhantes aos produzidos pelo etanol. 2) De 12 a 48 horas, os metabólitos de etilenoglicol produzem acidose metabólica severa</p>

	pela falta de ânions com hiperventilação compensatória. A acidose resulta principalmente de um aumento no ácido glicólico, embora os ácidos gioxílico, oxálico e láctico também contribuam em pequena parte. Os cristais de oxalato de cálcio são depositados no cérebro, nos pulmões, nos rins e no coração. 3) De 24 a 72 horas, lesão renal aguda pode resultar dos efeitos tóxicos renais do próprio etilenoglicol ou de seus metabólitos como oxalato de cálcio monohidratado
Toxicocinética	<b>Ametrina:</b> Em estudos conduzidos com roedores em laboratório, a ametrina é absorvida rapidamente pelo trato gastrintestinal e metabolizado por reações de N dealquilação e oxidação dos grupos N-alquis. Após 48 horas, até 64% do radical isopropil radiomarcado foi eliminado pelo ar expirado (42%), urina (20%) e fezes (2%). Após 72 horas, cerca de 90% do anel radiomarcado foi eliminado pela urina (58%) e fezes (32%). As maiores concentrações de radioatividade associadas com o anel radiomarcado foram encontradas no sangue, fígado, pulmão, baço e rins. <b>Etilenoglicol:</b> este produto não apresenta boa absorção cutânea. Da mesma forma, não é esperada a sua evaporação, sendo o risco de intoxicação inalatória muito baixo. No entanto, como todos os outros glicóis, é rapidamente absorvido, através da mucosa gástrica após a ingestão oral. As concentrações máximas de álcool sérico são atingidas dentro de uma a duas horas. O metabolismo em duas etapas via álcool desidrogenase (ADH) e aldeído desidrogenase conduz à produção de espécies tóxicas. A eliminação de etilenoglicol na ausência de tratamento parece seguir a cinética de primeira ordem, com uma semi-vida sérica estimada entre 3 e 9 horas. Se a oxidação hepática for inibida ("bloqueada") por um antagonista de álcool desidrogenase ou fomepizol, ocorrem várias alterações. Para o etilenoglicol, a eliminação após a inibição de ADH torna-se quase inteiramente renal, com uma meia-vida de 17 a 20 horas (assumindo função renal normal).
Mecanismos de Toxicidade	<b>Ametrina:</b> O aminotriazol tem mostrado ser bociogênico em várias espécies animais. O aminotriazol reduz a captação tireoideana de iodo e inibe a atividade da peroxidase tireoidiana. A redução dos hormônios tireoideanos induz a um estímulo hipotalâmico da hipófise mediado pelo TSH. Esta estimulação prolongada parece ser responsável pela indução de câncer tireoideano em animais tratados com altas doses de aminotriazol. <b>Etilenoglicol:</b> O metanol e o etilenoglicol são compostos relativamente não tóxicos e causam principalmente a sedação do sistema nervoso central (SNC). No entanto, pode ocorrer uma toxicidade elevada quando estes álcoois são oxidados (principalmente por álcool desidrogenase e aldeído desidrogenase). Os metabólitos de etilenoglicol (glicolato, gioxilato e oxalato) acumulam-se após grandes ingestões. Acima dos níveis plasmáticos de aproximadamente 20 mg/dl (3 mmol/L de etilenoglicol), esses metabólitos podem causar danos específicos ao órgão final, como o rim, levando a lesão renal aguda, com oligúria ou anúria reversível (insuficiência renal aguda), que por sua vez retarda a eliminação do etilenoglicol. A insuficiência renal deve-se principalmente ao dano induzido por glicolato aos túbulos, embora a obstrução dos túbulos dos cristais de oxalato precipitados possa contribuir. A hipocalcemia em intoxicações por etileno glicol resulta da formação de oxalato de cálcio. A acidose metabólica provocada pela ingestão de grandes quantidades de etilenoglicol aumenta a capacidade dos metabólitos tóxicos para penetrar nas células, diminuindo ainda mais a função do SNC e causa uma piora no quadro de hipoxia e acidose.
Diagnóstico	<b>Ametrina:</b> Intoxicações por ametrina são raras e não possuem relato de sintomatologia. Não existem provas laboratoriais específicas para confirmação da intoxicação. Pode ser efetuada pesquisa de ametrina nos fluidos corporais do intoxicado, no caso de confirmação de contato do paciente com o pesticida. Confirmação de envenenamento humano: relacionado à recente contato ocupacional, acidental ou ingestão deliberada. <b>Etileno glicol:</b> As intoxicações por etilenoglicol decorrem da ingestão de elevadas quantidades do produto. A fim de confirmar a intoxicação, podem ser realizadas medições das concentrações séricas de etilenoglicol por cromatografia gasosa, mas esse teste não está amplamente disponível. Os métodos enzimáticos de detecção de etileno glicol ainda são utilizados em muitos laboratórios, mas podem levar a resultados falso-positivos (por exemplo, de toxicidade grave de acetaminofeno ou interferência de propilen glicol, 2, 3-butanodiol ou glicolato), por isso não são recomendados para a definição do diagnóstico. Pacientes com envenenamento por etilenoglicol podem ter elevações na sua concentração sérica de lactato, devido à ocorrência de acidose metabólica. A determinação dos níveis de lactato no sangue, podem atuar como complementação para definir o diagnóstico de intoxicação por etilenoglicol. O exame da urina para detecção de cristais de oxalato é freqüentemente realizado em pacientes com possível envenenamento com etilenoglicol, porém é importante ter cautela para não utilizá-lo como único método diagnóstico, haja visto que é um achado inespecífico e tardio, considerando o tempo pós-intoxicação.
Tratamento	<b>Não há antídoto conhecido, o tratamento é sintomático.</b> <b>Exposição Oral</b> O tratamento é sintomático e de apoio. Deve-se monitorar fluidos e eletrólitos. Administrar fluidos IV para Hipotensão ou adicionar vasopressores se a hipotensão persistir. Monitorar estado mental, sonolência e depressão do SNC (Sistema Nervoso Central), incluindo estado de coma. Avaliar a função respiratória e administrar oxigênio conforme necessário suportando e gerenciando as vias aéreas. Monitorar ABGs como indicado caso haja ingestão significativa. A descontaminação gastrointestinal não é recomendada após a ingestão, a menos que um agente mais tóxico também esteja envolvido. As ingestões destes herbicidas são susceptíveis de serem seguidas por vômitos e diarreia devido suas propriedades irritantes. A gestão depende de: (1) a melhor estimativa da quantidade ingerida, (2) o

	<p>tempo decorrido desde a ingestão e (3) o estado clínico do sujeito. O carvão ativado provavelmente é eficaz na limitação de efeitos irritantes e na redução da absorção da maioria ou de todos esses herbicidas. Administre carvão ativado (240 mL de água / 30 g de carvão ativado). Dose usual: 25 a 100 g em adultos /adolescentes, 25 a 50 g em crianças (1 a 12 anos), e 1 g/Kg em crianças com menos de 1 ano de idade. Reidrate o paciente que estiver perdendo fluidos através de vômito e diarreia.</p> <p><b>Exposição Inalatória</b></p> <p>Remova o paciente para um local arejado. Monitore quanto a alterações respiratórias. Se ocorrer tosse ou dificuldades respiratórias, avalie para irritação do trato respiratório, bronquite ou pneumonia. Administre oxigênio e auxilie na ventilação, conforme necessário. Trate o broncoespasmo com agonista beta2-adrenérgico inalado.</p> <p><b>Exposição Ocular</b></p> <p>Descontaminação: Lave os olhos expostos com água corrente por pelo menos 15 minutos ou solução salina a 0,9%. Se a irritação, dor, inchaço, lacrimejamento ou fotofobia persistirem, o paciente deve ser encaminhado para tratamento específico.</p> <p><b>Exposição Dérmica</b></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> <p><b>Etilenoglicol:</b></p> <p>Fomepizole, um potente inibidor de álcool desidrogenase (ADH), é um antídoto eficiente e seguro que previne ou reduz o metabolismo tóxico do etilenoglicol. O tratamento deve ser iniciado o mais rápido possível, com base no histórico e nos achados clínicos iniciais, incluindo a acidose metabólica pela falta de íons, enquanto aguarda a medição da concentração de etilenoglicol no sangue. A administração é fácil (dose de 15 mg/Kg de carga, por via intravenosa ou oral, independente da concentração de substância ingerida, seguida de doses intermitentes de 1 O mg/kg a cada 12 horas até que as concentrações de álcool sejam &lt;30 mg/dl). Não há necessidade de monitorar as concentrações de fomepizol. Administrado cedo, o fomepizol previne a insuficiência renal relacionada ao etilenoglicol. Quando administrado antes do início de acidose significativa ou lesão orgânica, fomepizol pode evitar a necessidade de hemodiálise. Quando a diálise é indicada, uma infusão contínua de 1 mg/kg/h deve ser fornecida para compensar sua eliminação. Os efeitos secundários raramente são graves e com menor ocorrência do que o etanol. Fomepizole está contraindicado em caso de alergia a pirazóis. É tanto eficaz quanto seguro na população pediátrica, mas não é recomendado durante a gravidez. Em conclusão, fomepizol é um antídoto eficaz e seguro de primeira linha para intoxicações por etilenoglicol.</p>
Contraindicações	Provocar vômito é contraindicado em razão do risco potencial de aspiração.
Atenção	<p>As Intoxicações por Agrotóxicos estão incluídas entre as Enfermidades de Notificação Compulsória. Comunique o caso e obtenha informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento através dos TELEFONES DE EMERGÊNCIA PARA INFORMAÇÕES MÉDICAS:</p> <p><b>Disque-Intoxicação: 0800-722-6001</b></p> <p>Rede Nacional de Centro de Informação e Assistência Toxicológica RENACIAT – ANVISA/MS</p> <p>Telefone de Emergência da Empresa: 0800-7010-450</p>

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

Vide itens Toxicocinética e Mecanismos de toxicidade no quadro acima.

## EFEITOS AGUDOS E CRÔNICOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:

### Efeitos Agudos:

- DL<sub>50</sub> oral em ratos entre 300 e 2000 mg/kg (>300 – 2000)
- DL<sub>50</sub> dérmica em ratos: > 4000 mg/kg
- CL<sub>50</sub> inalatória para ratos (4h): Não determinado nas condições do estudo
- Irritação dérmica: Não irritante.
- Irritação ocular: Moderadamente irritante.
- Sensibilização dérmica: Não sensibilizante.

Efeitos crônicos: Pode ocorrer dano hepático e renal. Eventualmente, depressão de SNC. Estudos em roedores indicam alterações no peso dos órgãos.

## 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)
  - (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 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 (quinhetos) 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 aero-agrícolas.

### 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 ACIDENTE:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a empresa Rainbow Defensivos Agrícolas LTDA. - telefone de emergência: 0800-17-2020.
- Utilize equipamento de proteção individual – EPI (macacão impermeável ou hidrorrepelente, luvas e botas de borracha, óculos de segurança e máscara com filtro).
- Em caso de derrame, estanque o escoamento, impedindo que o produto atinja bueiros, drenos ou corpos d'água e 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 nas precauções no manuseio do produto.

###### **Tríplice lavagem (Lavagem Manual):**

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

- Esvazie completamente o conteúdo da embalagem no tanque do pulverizador, mantendo-o na posição vertical durante 30 segundos;
- Adicione água limpa à embalagem até ¼ do seu volume;
- Tampe bem a embalagem e agite-a por 30 segundos;
- Despeje a água da lavagem no tanque pulverizador;
- Faça esta operação três vezes;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.

###### **Lavagem sob pressão:**

Ao utilizar pulverizadores dotados de equipamentos de lavagem sob pressão seguir 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, essa 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 de 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 (seis) 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 em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, no próprio local onde guardadas as embalagens cheias.

Use luvas no manuseio desta 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 de 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 (seis) 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, ração animais e pessoas.

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

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

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

### **DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA:**

No prazo de até um ano da data de 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.

### **TRANSPORTE:**

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

### **DESTINAÇÃO 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 ESTADUAL, DO DISTRITO FEDERAL OU MUNICIPAL:**

De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis.

TELEFONE DE EMERGÊNCIA: 0800-7010-450