

# SUMIMAX AMT

Bula

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA sob nº 18420

## COMPOSIÇÃO:

N <sup>2</sup> -ethyl-N <sup>4</sup> -isopropyl-6-methylthio-1,3,5-triazine-2,4-diamine (AMETRINA).....	480,0 g/L (48,00% m/v)
N-(7-fluoro-3,4-dihydro-3-oxo-4-prop-2-ynyl-2H-1,4-benzoxazin-6-yl)cyclohex-1-ene-1,2-dicarboxamide (FLUMIOXAZINA).....	40,0 g/L ( 4,00% m/v)
ETILENOGLICOL.....	32,4 g/L ( 3,24% m/v)
Outros ingredientes.....	527,6 g/L (52,76% m/v)

GRUPO	C1	HERBICIDA
GRUPO	E	HERBICIDA

**CONTEÚDO:** Vide Rótulo

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

**GRUPO QUÍMICO:** Triazina e Ciclohexenodicarboximida.

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

## TITULAR DO REGISTRO:

SUMITOMO CHEMICAL DO BRASIL REPRESENTAÇÕES LTDA.  
Av. Paulista, 1.106 - 9º andar - Lado A (Edif Eljass Glik-Manis) CEP: 01310-914 - São Paulo/SP  
Tel.: (11) 3174-0378 - CNPJ: 42.462.952/0001-77 Insc. Estadual nº 113.103.435.118  
Número de registro do estabelecimento/Estado - CDA/CFICS/SP nº 261 - São Paulo

## FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

AMETRYNE TÉCNICO OXON, registrado sob o nº 01488804

SIPCAM OXON S.P.A.

Strada Provinciale per Torre Beretti, Km 2,6 - Mezzana Bigli - Provincia di Pavia (PV) - 27030 - Itália

AMETRINA TÉCNICO OXON, registrado sob o nº 6717

ZHEJIANG ZHONGSHAN CHEMICAL INDUSTRY GROUP CO., LTD.

Zhongshan, Xiaopu- 313116, Changxing, Zhejiang - China.

HEBEI SHANLI CHEMICAL CO., LTD.

Eighteenth Team, Zhongjie Farm 061108 Cangzhou, Hebei - China

SHANDONG WEIFANG RAINBOW CHEMICAL CO., LTD.

Binhai Economic Development Area, 262737 Weifang, Shandong - China

FLUMYZIN TÉCNICO, registro nº 06895

SUMISOYA TÉCNICO, registro nº 06595

SUMYZIN TÉCNICO, registro nº 00199

SUMITOMO CHEMICAL CO. LTD.

Ohita Works 2200 - Turusaki Ohita-shi - Ohita - 870-0106 - Japão

## FORMULADOR:

SIPCAM NICHINO BRASIL S.A.

Rua Igarapava, 599 - Distrito Industrial III - CEP: 38044-755 - Uberaba/MG - Brasil

CNPJ: 23.361.306/0001-79 - Número de registro do estabelecimento/Estado - IMA/MG nº 701-332

Rev01

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 AGRONÔMICA E CONSERVE-OS EM SEU PODER.**

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

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

Indústria Brasileira

**CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA - CATEGORIA 5 - PRODUTO IMPROVÁVEL DE CAUSAR DANO AGUDO**

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

Cor da faixa: Azul PMS Blue 293 C



### INSTRUÇÕES DE USO:

Culturas	Plantas Infestantes Nome comum / Nomes científicos	Modalidade De Aplicação	Dose	Volume de calda	Nº máximo de aplicações
<b>Cana-de-açúcar</b>	Capim-colchão ou milha <i>Digitaria nuda</i> , <i>Digitaria horizontalis</i>	Pré-emergência da cana-de-açúcar e das plantas daninhas em área total.	3,0 a 4,0 L p.c./ha (1)	180 a 200 L/ha	1
	Capim-colonião <i>Panicum maximum</i>				
	Capim-marmelada ou papuã <i>Brachiaria plantaginea</i>				
	Corde-de-viola <i>Ipomoea quamoclit</i> , <i>Ipomoea purpúrea</i> <i>Ipomoea hederifolia</i> <i>Ipomoea grandifolia</i>				
	Leiteira ou amendoim-bravo <i>Euphorbia heterophylla</i>				

- (1) utilizar as doses menores em solos mais leves (arenosos) e as doses maiores em solos mais pesados (argilosos)  
(2) Efetuar o controle de *Ipomoea hederifolia* somente em solos leves (arenosos).

### NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:

Fazer 01 (uma) aplicação na época recomendada.

Aplicar o **SUMIMAX AMT** após o plantio dos toletes da cana-de-açúcar ou logo após o corte (cana-soca), antes da emergência da cultura e das plantas daninhas. Em caso da cana-soca, as plantas daninhas de preferência não devem estar germinadas no momento da aplicação ou estar no máximo em estágio de pós-emergência precoce (folhas largas com 2 a 4 folhas e gramíneas antes do perfilhamento). Não utilizar o produto em períodos prolongados de seca.

### MODO DE APLICAÇÃO:

Rev01

Via terrestre: **SUMIMAX AMT** deve ser aplicado dando cobertura uniforme sobre o solo bem preparado, livre de torrões e sem cobertura vegetal. Aplicar com pulverizador tratorizado ou costal manual, munido de bicos adequados, utilizando volume de calda de 180 a 200 litros de calda/ha, mantendo sempre o sistema de agitação do pulverizador em funcionamento durante a aplicação. Em caso de aplicação com pulverizadores tratorizados dotado com barra/bicos, recomenda-se o uso de bicos cônicos tipo D2, D3 ou séries X2, X3, e pressão de 80 a 150 lbs/pol<sup>2</sup> dependendo o tipo do equipamento utilizado. Deve-se regular o pulverizador de tal forma que a altura da barra fique a 50 cm acima do solo, e a distância entre bicos de 50 cm entre si. A densidade das gotas deve estar no mínimo entre 50 a 70 gotas/cm<sup>2</sup>, com diâmetro médio de 250 a 300 micras. Para o preparo da calda, inicialmente diluir a quantidade necessária do **SUMIMAX AMT** em um tanque auxiliar contendo água limpa. Em seguida encher o reservatório do pulverizador até a metade da capacidade do tanque. Adicionar a solução preparada ao tanque do pulverizador, e completar com água limpa, mantendo o agitador do pulverizador ligado.

Usando-se outros tipos de equipamento, procurar obter uma cobertura uniforme em toda a parte aérea das plantas.

Aplicar nos horários mais frescos do dia, evitando ventos acima de 8 Km/h, temperaturas superiores a 27°C e umidade relativa do ar inferior a 70% visando diminuir as perdas por deriva e evaporação.

Via aérea: **SUMIMAX AMT** pode ser aplicado através de aeronaves agrícolas equipadas com barra/bico ou atomizador rotativo Micronair.

Volume de aplicação: 30 - 40 L/ha de calda/ha.

Altura do Voo: Com barra = 2 a 3 m acima da cultura.

Com Micronair = 3 a 4 m acima da cultura.

Largura da faixa de deposição efetiva: Com barra = 15 m.

Com Micronair = 18 a 20 m.

Tamanho/densidade de gotas: 200 - 250 micras, com mínimo de 20 a 30 gotas/cm<sup>2</sup>.

No caso de barra, usar bicos cônicos pontas D<sub>6</sub> e D<sub>12</sub>, Discos (Core inferior a 45°).

No caso do Micronair, o número de atomizadores pode variar conforme o tipo do equipamento (AU 3.000 ou AU 5.000 ou outro) e tipo da aeronave. Para o ajuste da unidade restritora variável (VRU), pressão e ângulo das pás, seguir a tabela sugerida pelo fabricante.

O sistema de agitação do produto no interior do tanque deve ser mantido em funcionamento durante toda aplicação.

Seguir sempre as boas práticas de aplicação, tais como: manter a agitação constante da calda no interior do tanque; pulverizar quando não houver vento ou pelo menos que a velocidade do vento seja inferior a 8 Km/h e sem rajadas, umidade relativa do ar superior a 70% e temperatura inferior a 27°C visando reduzir as perdas por deriva e evaporação.

#### **INTERVALO DE SEGURANÇA:**

Cana-de-açúcar: 180 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:**

##### Fitotoxicidade:

Se utilizado de acordo com as recomendações acima, o produto não causa fitotoxicidade à cultura.

##### Restrições de uso:

Em caso de aplicações com a cultura já emergida, utilizar proteção nas pontas de pulverização, evitando-se atingir as folhas da cana-de-açúcar.

Evitar o uso do **SUMIMAX AMT** em condições de seca (plantas com deficiência hídrica) e com plantas daninhas fora do estágio recomendado (Folha larga 2 a 4 folhas e gramíneas antes do perfilhamento).

#### Condições climáticas no momento da aplicação:

Ventos de até 8 Km/h, temperatura inferior à 27°C e Umidade Relativa do ar acima de 70%, visando reduzir ao mínimo as perdas por deriva ou evaporação. O diâmetro de gotas deve ser ajustado para cada volume de aplicação (L/ha), para proporcionar a adequada densidade de gotas.

**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.

**RECOMENDAÇÕES PARA O MANEJO DA RESISTÊNCIA 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 e para evitar os problemas com a resistência, seguem algumas recomendações:

- Rotação de herbicidas com mecanismos de ação distintos do Grupo E e 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-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)).

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

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

**PRECAUÇÕES GERAIS:**

- Produto para **uso exclusivamente agrícola**.
- O manuseio do produto deve ser realizado apenas por trabalhador capacitado.
- Não coma, não beba e não fume durante o manuseio e a aplicação do produto.
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas.
- Não manuseie ou aplique o produto sem os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados.
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos e não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca.

- Não utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI) danificados, úmidos, vencidos ou com vida útil fora da especificação. Siga as recomendações determinadas pelo fabricante.
- Não aplique o produto perto de escolas, residências e outros locais de permanência de pessoas e de áreas de criação de animais. Siga as orientações técnicas específicas de um profissional habilitado.
- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência.
- Mantenha o produto adequadamente fechado, em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e de animais.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão, botas, avental, máscara, óculos, touca árabe e luvas.
- Seguir as recomendações do fabricante do Equipamento de Proteção Individual (EPI) com relação à forma de limpeza, conservação e descarte do EPI danificado.

#### **PRECAUÇÕES DURANTE A PREPARAÇÃO DA CALDA:**

- Utilize Equipamento de Proteção Individual (EPI): macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; avental impermeável; máscara com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2 / ou P3 quando necessário); óculos de segurança com proteção lateral e luvas de nitrila.
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado, utilizando os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados.
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos.

#### **PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO DO PRODUTO:**

- Evite ao máximo possível o contato com a área tratada.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita).
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada entrem na área em que estiver sendo aplicado o produto.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia, respeitando as melhores condições climáticas para cada região.
- Verifique a direção do vento e aplique de modo a não entrar contato, ou permitir que outras pessoas também entrem em contato, com a névoa do produto.
- Utilize equipamento de proteção individual (EPI): macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; máscara com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2 / ou P3 quando necessário); óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de nitrila.

#### **PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO DO PRODUTO:**

- Sinalizar a área tratada com os dizeres: “PROIBIDA A ENTRADA. ÁREA TRATADA” e manter os avisos até o final do período de reentrada.
- Evite ao máximo possível o contato com a área tratada. Caso necessite entrar na área tratada com o produto antes do término do intervalo de reentrada, utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados para o uso durante a aplicação.
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada entrem em 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 (EPI), sempre lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação.
- Mantenha o restante do produto adequadamente fechado em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e animais.
- Tome banho imediatamente após a aplicação do produto e troque as roupas.
- Lave as roupas e os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) separados das demais roupas da família. Ao lavar as roupas, utilizar luvas e avental impermeáveis.
- Após cada aplicação do produto faça a manutenção e a lavagem dos equipamentos de aplicação.

- Não reutilizar a embalagem vazia.
- No descarte de embalagens, utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI): macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos, avental, botas, macacão, luvas e máscara.
- A manutenção e a limpeza do EPI devem ser realizadas por pessoa treinada e devidamente protegida.

## ATENÇÃO

**“Pode ser nocivo se ingerido”**

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

**Ingestão:** se engolir o produto, não provoque vômito, exceto quando houver indicação médica. Caso o vômito ocorra naturalmente, deite a pessoa de lado. Não dê nada para beber ou comer.

**Olhos:** em caso de contato, lave com muita água corrente durante pelo menos 15 minutos. Evite que a água de lavagem entre no outro olho. Caso utilize lente de contato, deve-se retirá-la.

**Pele:** em caso de contato, tire toda a roupa e acessórios (cinto, pulseira, óculos, relógio, anéis, etc.) contaminados e lave a pele com muita água corrente e sabão neutro, por pelo menos 15 minutos.

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

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

## - INTOXICAÇÕES POR SUMIMAX AMT -

### INFORMAÇÕES MÉDICAS

Grupo químico	<b>Ametrina:</b> Triazina <b>Flumioxazina:</b> Ciclohexenodicarboximida <b>Etilenoglicol:</b> Glicol
Classe toxicológica	<b>CATEGORIA 5 - PRODUTO IMPROVÁVEL DE CAUSAR DANO AGUDO</b>
Vias de exposição	Oral, inalatória, ocular e dérmica.
Toxicocinética	<b>Ametrina:</b> Após administração oral e intravenosa a ratos, a ametrina foi rápida e completamente absorvida. A ametrina foi amplamente distribuída, sendo encontrada em todos os tecidos e órgãos em níveis baixos, não excedendo 2,1% da dose administrada. A maioria dos resíduos foi excretada na urina (50 - 61%) e nas fezes (30 a 42%) dentro de 24 a 48 horas após a administração. Um grupo de metabólitos polares foi detectado como resultado do metabolismo da ametrina em ratos. As quantidades de metabólitos variaram com a posologia, sexo e via de administração. A biotransformação ocorreu através de clivagem molecular (desalquilação S, desalquilação N), oxidação, hidroxilação, conjugação com sulfato, glutatona e ácido glucurônico, resultando em vários metabólitos prontamente excretáveis. <b>Flumioxazina:</b> Estudo com animais estima-se que, após absorção sua excreção é relativamente rápida tanto via urinária como fecal. Aproximadamente 100% do produto administrado foi excretado do corpo dos animais, pelas fezes e urina, dentro de 7 dias após a sua administração. Na maior dose testada (100 mg/Kg de peso vivo) houve um aumento do Flumioxazin inalterado nas fezes, sugerindo que esta dose está acima da capacidade de absorção do produto pelo trato gastro-intestinal. Algumas das principais reações de biotransformação foram a clivagem da ligação imida e a clivagem da ligação amida no anel benzoxazinona. Os principais compostos nas fezes foram os derivados sulfonados, e na urina os derivados sulfonados, derivados alcoólicos e da acetanilida. O único metabólito encontrado em concentração maior que 5%, nas fezes, foi 3-hidroxi-sulfo-flumioxazin. Em geral, o nível de resíduo encontrado nos tecidos foi muito baixo, mas pôde ser detectado no sangue, coração, fígado e rins. <b>Etilenoglicol:</b> Um estudo de toxicocinética foi conduzido em coelhos fêmeas prenhes. As fêmeas receberam doses de etilenoglicol por via oral (gavagem) de 100 e 1000 mg/kg p.c. nos dias 9 ou 15 de gestação. Verificou-se que o metabólito ácido glicólico é distribuído preferencialmente no embrião de ratos em comparação ao sangue materno; o contrário é observado em coelhos. Outro metabólito relevante identificado é o ácido oxálico, que é

	transportado lentamente do fígado para os rins.																								
Toxicodinâmica	<p><b>Ametrina:</b> A Ametrina é translocada predominantemente por meio do sistema apoplástico (xilema) e atua como inibidor do fotossistema II. Ela se liga ao sítio QB localizado na proteína D1 dos cloroplastos, causando o bloqueio do transporte de elétrons e a paralisação da produção de NADPH e ATP. Como consequência, há a interrupção da fixação de carbono e peroxidação dos lipídios. As plantas tratadas apresentam clorose foliar e têm o seu crescimento inibido. Esta via metabólica não existe em mamíferos, sendo seu modo de ação pouco relevante para seres humanos; a ametrina é considerada pouco tóxica para mamíferos.</p> <p><b>Flumioxazina:</b> As evidências de estudos conduzidos em animais não mostraram relevância em humanos.</p> <p><b>Etilenoglicol:</b> O metabólito relevante para a toxicidade do desenvolvimento observado em ratos e camundongos, mas não em coelhos, parece ser o ácido glicólico. Os autores concluíram que a insensibilidade relativa do coelho ao etilenoglicol é devido a uma menor exposição embrionária ao ácido glicólico provavelmente relacionado ao metabolismo materno e distribuição limitada ao embrião durante períodos críticos de desenvolvimento. O metabólito relevante para a nefropatia (sub) crônica é o ácido oxálico, que é transportado lentamente do fígado para os rins, onde forma cristais de Ca-oxalato. Também foram demonstradas diferenças no padrão de malformações em ratos com acúmulo de Ca-oxalato.</p>																								
Sintomas e sinais clínicos	<p><b>Ametrina: Toxicidade aguda:</b> há poucos relatos de intoxicação em seres humanos que mostraram baixa toxicidade aguda (diarreia, letargia e sonolência).</p> <p>Em animais produziu:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Sinais e sintomas</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Dérmica</td> <td>Irritação leve. Não sensibilizante dérmico</td> </tr> <tr> <td>Ocular</td> <td>Irritação leve</td> </tr> <tr> <td>Inalatória</td> <td>Irritação leve</td> </tr> <tr> <td>Oral</td> <td>Náuseas, vômitos, diarreia</td> </tr> <tr> <td>Sistêmica</td> <td>Debilidade muscular, ataxia, dispneia, perda de reflexos e sialorréia.</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Toxicidade crônica:</b> não foi mutagênico e não há dados adequados para avaliar potencial carcinogênico.</p> <p><b>Flumioxazina: Toxicidade aguda:</b> não há relatos de sintomas de intoxicação aguda em humanos, sendo recomendada a suspensão da manipulação ou aplicação do produto, se surgirem quaisquer sintomas. Em animais produziu:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Sinais e sintomas</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Dérmica</td> <td>Irritação leve. Não sensibilizante dérmico</td> </tr> <tr> <td>Ocular</td> <td>Irritação leve</td> </tr> <tr> <td>Oral</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Inalatória</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Sistêmica</td> <td>Alterações hepáticas.</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Toxicidade crônica:</b> provavelmente não é carcinogênico para humanos (EPA).</p> <p><b>Etilenoglicol: pode ser fatal, se ingerido.</b> A ingestão de grandes quantidades de etilenoglicol por seres humanos pode causar depressão do sistema nervoso central (SNC), seguida de efeitos cardiopulmonares e danos renais posteriores. Os únicos efeitos observados em um estudo com indivíduos expostos a baixos níveis de etilenoglicol por inalação por cerca de um mês foram irritação da garganta e do trato respiratório superior.</p>		Sinais e sintomas	Dérmica	Irritação leve. Não sensibilizante dérmico	Ocular	Irritação leve	Inalatória	Irritação leve	Oral	Náuseas, vômitos, diarreia	Sistêmica	Debilidade muscular, ataxia, dispneia, perda de reflexos e sialorréia.		Sinais e sintomas	Dérmica	Irritação leve. Não sensibilizante dérmico	Ocular	Irritação leve	Oral	-	Inalatória	-	Sistêmica	Alterações hepáticas.
	Sinais e sintomas																								
Dérmica	Irritação leve. Não sensibilizante dérmico																								
Ocular	Irritação leve																								
Inalatória	Irritação leve																								
Oral	Náuseas, vômitos, diarreia																								
Sistêmica	Debilidade muscular, ataxia, dispneia, perda de reflexos e sialorréia.																								
	Sinais e sintomas																								
Dérmica	Irritação leve. Não sensibilizante dérmico																								
Ocular	Irritação leve																								
Oral	-																								
Inalatória	-																								
Sistêmica	Alterações hepáticas.																								
Diagnóstico	O diagnóstico deve ser estabelecido por meio de confirmação de exposição ao produto e pela presença de sintomas clínicos compatíveis. Em se apresentando sinais e sintomas indicativos de intoxicação aguda, trate o paciente imediatamente.																								

Tratamento	<p><b>Antídoto:</b> não há antídoto específico.</p> <p><b>Tratamento:</b> remoção da fonte de exposição, descontaminação, proteção das vias respiratórias, de aspiração; tratamento sintomático e de suporte.</p> <p><b>Exposição oral:</b> em caso de ingestão de grandes quantidades do produto:</p> <p><b>Lavagem gástrica:</b> na maioria dos casos não é necessário.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Considere logo após ingestão de uma grande quantidade do produto (até 1 hora). Proteger as vias aéreas em posição de <i>Trendelenburg</i> e decúbito lateral esquerdo ou por intubação endotraqueal.</li> <li>2. Contraindicações: perda de reflexos protetores das vias respiratórias ou alteração de consciência em pacientes não-intubados; corrosivos e hidrocarbonetos; risco de hemorragia ou perfuração gastrointestinal.</li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Carvão ativado:</b> se liga à maioria dos agentes tóxicos e pode diminuir a absorção sistêmica deles, se administrado logo após a ingestão (1h)</li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dose: suspensão (240 mL de água / 30g de carvão). Dose: 25 a 100g em adultos, 25 a 50 g em crianças de (1-12 a) e 1g/kg em &lt;1a;</li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Não provocar vômito</b>, se ocorrer espontaneamente não deve ser evitado.</li> <li>• Fluidos intravenosos e monitorização laboratorial.</li> <li>• <b>Emergência, suporte e tratamento sintomático:</b> manter as vias aéreas permeáveis: aspirar secreções, administrar oxigênio e intubar se necessário. Atenção especial para parada respiratória repentina, hipotensão e arritmias. Uso de ventilação assistida se requerido. Monitorar oxigenação (oximetria ou gasometria), eletrólitos, ECG, etc. Manter internação por no mínimo 24 horas após o desaparecimento dos sintomas.</li> </ul> <table border="1" data-bbox="495 814 1406 1039"> <tr> <td data-bbox="495 814 634 898">Exposição inalatória</td> <td data-bbox="634 814 1406 898">Se ocorrer tosse/dipnéia, avalie quanto a irritação, bronquite ou pneumonia. Administre oxigênio e auxilie na ventilação. Trate broncoespasmos com <math>\beta_2</math>-agonistas via inalatória e corticosteroides via oral ou parenteral.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="495 898 634 982">Exposição ocular</td> <td data-bbox="634 898 1406 982">Lave os olhos expostos com quantidades copiosas de água ou solução salina 0,9%, à temperatura ambiente, por pelo menos 15 minutos. Se os sintomas persistirem encaminhar o paciente para o especialista.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="495 982 634 1039">Exposição dérmica</td> <td data-bbox="634 982 1406 1039">Remova as roupas contaminadas e lave a área exposta com abundante água e sabão. Encaminhar o paciente para o especialista caso a irritação ou dor persistirem.</td> </tr> </table> <p><b>CUIDADOS para os prestadores de primeiros socorros:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- EVITAR aplicar respiração boca-boca em caso de ingestão do produto; usar equipamento de reanimação manual (Ambú).</li> </ul> <p>Usar equipamentos de PROTEÇÃO: para evitar contato cutâneo, ocular e inalatório com o produto.</p>	Exposição inalatória	Se ocorrer tosse/dipnéia, avalie quanto a irritação, bronquite ou pneumonia. Administre oxigênio e auxilie na ventilação. Trate broncoespasmos com $\beta_2$ -agonistas via inalatória e corticosteroides via oral ou parenteral.	Exposição ocular	Lave os olhos expostos com quantidades copiosas de água ou solução salina 0,9%, à temperatura ambiente, por pelo menos 15 minutos. Se os sintomas persistirem encaminhar o paciente para o especialista.	Exposição dérmica	Remova as roupas contaminadas e lave a área exposta com abundante água e sabão. Encaminhar o paciente para o especialista caso a irritação ou dor persistirem.
Exposição inalatória	Se ocorrer tosse/dipnéia, avalie quanto a irritação, bronquite ou pneumonia. Administre oxigênio e auxilie na ventilação. Trate broncoespasmos com $\beta_2$ -agonistas via inalatória e corticosteroides via oral ou parenteral.						
Exposição ocular	Lave os olhos expostos com quantidades copiosas de água ou solução salina 0,9%, à temperatura ambiente, por pelo menos 15 minutos. Se os sintomas persistirem encaminhar o paciente para o especialista.						
Exposição dérmica	Remova as roupas contaminadas e lave a área exposta com abundante água e sabão. Encaminhar o paciente para o especialista caso a irritação ou dor persistirem.						
Contra-indicações	A indução do vômito é contraindicada em razão do risco potencial de aspiração e pneumonite química, porém, se ocorrer vômito espontâneo, manter a cabeça abaixo do nível dos quadris ou em posição lateral, se o indivíduo estiver deitado, para evitar aspiração do conteúdo gástrico.						
Efeitos das interações químicas	Não há a ocorrência de efeitos sinérgicos e/ou potencializadores relacionados aos diferentes inertes.						
ATENÇÃO	<p>Ligue para o <b>Disque-Intoxicação: 0800-722-6001</b> 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>As Intoxicações por Agrotóxicos e Afins estão incluídas entre as Doenças e Agravos de Notificação Compulsória.</p> <p>Notifique o caso no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN/MS). Notifique no Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa).</p> <p><b>Telefone de Emergência da Empresa:</b> <b>Toxiclin (Emergência Toxicológica) - 0800-0141149</b> <b>SUMITOMO CHEMICAL DO BRASIL REPRESENTAÇÕES LTDA.</b> <b>Telefone: (11) 3174-0378</b> <b>SAC (Solução Ágil ao Cliente): 0800-725-4011</b> <b>Endereço Eletrônico da Empresa: <a href="http://www.sumitomochemical.com">www.sumitomochemical.com</a></b> <b>Correio Eletrônico da Empresa: <a href="mailto:sac@sumitomochemical.com">sac@sumitomochemical.com</a></b></p>						

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

Vide quadro acima, item “Toxicocinética” e “Toxicodinâmica”.



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

### **Efeitos agudos:**

- DL<sub>50</sub> oral em ratos: maior que 2.000 mg/Kg p.c.
- DL<sub>50</sub> cutânea em ratos: maior que 4.000 mg/Kg p.c.
- CL<sub>50</sub> inalatória: não determinada nas condições do teste.
- Corrosão/irritação cutânea em coelhos: Produto não irritante. A substância-teste aplicada na pele dos coelhos não causou nenhuma irritação cutânea. Nenhuma alteração comportamental ou clínica relacionada ao tratamento foi observada durante o período de observação.
- Corrosão/irritação ocular em coelhos: Produto pouco irritante. O produto produziu hiperemia conjuntival em 3/3 dos olhos testados. Todos os sinais de irritação retomaram ao normal na leitura em 24 horas após o tratamento para 3/3 dos olhos testados. Nenhuma alteração comportamental ou clínica relacionada ao tratamento foi notada durante o período de observação.
- Sensibilização cutânea em cobaias: O produto não é sensibilizante.
- Sensibilização respiratória: dado não disponível.
- Mutagenicidade: O produto não é mutagênico.

### **Efeitos crônicos com o produto técnico para Animais de Laboratório:**

**Flumioxazina:** Em estudos de até 2 anos de duração, realizados com ratos, foram observadas anemia e insuficiência renal.

**Ametrina:** A carcinogenicidade da ametrina foi investigada em estudos a longo prazo conduzidos em ratos e camundongos por vial oral nas doses 5000, 4000 e 2000 ppm (ratos) e 0, 10, 1000 e 2000 ppm (camundongos). Os efeitos observados em ratos na dose  $\geq 500$  ppm foram diminuição do peso corpóreo, do consumo de ração e de parâmetros eritrocitários. Exceto pelo hematócrito ligeiramente reduzido em machos da maior dose, os parâmetros eritrocitários foram comparáveis aos controles no final do período de recuperação. Na dose  $\geq 2000$  ppm houve diminuição de peso corpóreo e consumo de ração, alteração do peso de órgãos como cérebro, coração, fígado, pulmão, rins, baço, ovários, testículos e timo, além de hiperplasia dos hepatócitos, hiperplasia testicular e mineralização renal relacionados à idade devido ao aumento de sobrevivência dos animais. Houve também, em doses acima da dose máxima tolerada, aumento da incidência de tumores em machos (testículo, epidídimo e tireoide) e fêmeas (mamas e fígado) relacionados à idade, comparáveis ao controle histórico ou sem significância estatística (NOAEL 50 ppm, equivalente a 2,0 e 2,5 mg/kg p.c/dia para machos e fêmeas, respectivamente); em camundongos foram observadas reduções significativas nos pesos corpóreos desde do início do estudo até a semana 40 de tratamento em ambos os sexos das duas maiores doses. A incidência de lesões neoplásicas foi comparável entre os grupos controle e tratados e não foi indicativa de efeito do tratamento (NOAEL 10 ppm, correspondendo a 1,5 mg/kg p.c/dia). Com base nesses resultados, conclui-se que a ametrina não possui efeito carcinogênico. Adicionalmente, estudos *in vitro* e *in vivo* demonstraram resultados negativos para mutagenicidade. Em estudo de 2 gerações em ratos tratados com ametrina nas doses de 0; 20; 200 ou 2000 ppm, o consumo de ração, o peso corpóreo e o ganho de peso corpóreo foram significativamente reduzidos nos animais parentais na dose de 2000 ppm. Reduções significativas de nascimentos e pesos corpóreos pós-natal foram observadas em filhotes (F1) na dose de 2000 ppm. Também pareceu haver um efeito transitório no peso nos filhotes machos e fêmeas F2 na dose intermediária, relacionado ao maior número de filhotes / ninhada no grupo de dose intermediária em comparação ao grupo controle. Não houve efeitos relacionados à ametrina nos parâmetros reprodutivos, sobrevivência dos filhotes, proporção entre machos e fêmeas ou malformações nas gerações F1 ou F2. Da mesma forma, nenhum achado macroscópico ou microscópico atribuível ao tratamento foi observado nos órgãos reprodutivos. Verificou-se que os pesos relativos dos testículos aumentaram significativamente nas maiores doses da geração parental e F1; no entanto, essas diferenças foram atribuídas à redução do peso corpóreo. O NOAEL reprodutivo foi 2000 ppm (146,4 mg/kg/dia para machos e 126,1 mg/kg/ dia para fêmeas), o NOAEL fetal foi 200 ppm (15,5 mg/kg p.c/dia para machos e 13,9 mg/kg p.c/dia para fêmeas). A toxicidade no desenvolvimento foi investigada por estudos em ratos e coelhos tratados com ametrina nas doses de 0, 5; 50 ou 250 mg/kg p.c/dia (ratos) e 0, 1; 10 e 60 mg/kg p.c/dia (coelhos). Em ratos tratados com a maior dose foi observada uma morte, diminuição significativa no consumo de ração, diminuição do peso corpóreo e ganho de peso corpóreo, além de incidência aumentada de hipoatividade, salivação e ptose. As mães tratadas com 50 mg/kg p.c/dia apresentaram aumento da incidência de ptose e salivação, bem como

diminuição significativa do consumo de ração durante os dias 8 a 10 da gestação. Não foram observados efeitos nos parâmetros reprodutivos. Da mesma forma, não foram observados achados macroscópicos ou microscópicos relacionados ao tratamento. Uma pequena variação esquelética observada nas duas maiores doses foi atribuída à toxicidade materna observada. O NOAEL materno e fetal foi de 5 mg/kg p.c./dia. Em coelhos, na maior dose, observou-se toxicidade materna evidenciada por diminuição no consumo de ração e ganho de peso corpóreo e aumento do peso do fígado. Não foram observados efeitos relacionados à ametrina na reprodução ou desenvolvimento fetal. O NOAEL materno foi de 10 mg/kg p.c./dia, enquanto o NOAEL no desenvolvimento foi  $\geq 60$  mg/kg p.c./dia. Não foram observados efeitos teratogênicos nos estudos citados acima. Não há evidências em roedores, coelhos ou cães de que a ametrina ou seus metabólitos afetem adversamente o sistema imunológico em estudos agudos, subcrônicos ou crônicos. Também não foram observadas indicações de efeitos neurotóxicos em estudos de curto e longo prazo com ametrina em ratos, cães, camundongos ou coelhos.

**Etilenoglicol:** Ratos expostos cronicamente ao etilenoglicol pela dieta exibiram sinais de toxicidade renal e efeitos hepáticos. Um estudo realizado pelo NTP (National Toxicology Program) não identificou aumento na incidência de tumores em camundongos expostos ao etilenoglicol pela dieta. Um estudo epidemiológico sobre mortalidade por câncer renal também não indicou risco aumentado para trabalhadores expostos ao etilenoglicol, portanto o etilenoglicol não é considerado carcinogênico para humanos. Adicionalmente, não há indicação de mutagenicidade por estudos *in vivo* e *in vitro*. O etilenoglicol pode causar toxicidade no desenvolvimento caracterizada por malformações e variações esqueléticas em camundongos e ratos quando administrado por gavagem durante o período de organogênese. Por outro lado, a administração de etilenoglicol em coelhos prenhes durante a organogênese em doses de até 2000 mg/kg p.c./dia por gavagem não teve efeito sobre a progênie, enquanto a dose mais alta foi associada à mortalidade materna substancial (42%). Investigações subsequentes, tanto *in vivo* quanto *in vitro*, estabeleceram que a toxicidade do desenvolvimento do etilenoglicol em ratos está relacionada ao acúmulo de ácido glicólico no sangue e à acidose metabólica. A toxicidade do ácido glicólico, tanto *in vivo* quanto *in vitro*, é exacerbada sob condições ácidas e está relacionado a sua distribuição. Quando o etilenoglicol foi administrado a ratos e coelhos em uma dose tóxica para o desenvolvimento (1000 mg/kg p.c./dia), verificou-se que o ácido glicólico foi distribuído preferencialmente no embrião de ratos em comparação ao sangue materno; o contrário foi observado em coelhos. Investigações recentes demonstraram que a captação de ácido glicólico no embrião de ratos ocorre predominantemente por uma proteína transportadora de captação ativa específica, dependente de pH, consistente com os transportadores de monocarboxilato (MCT) ligados a prótons. Existem duas isoformas do MCT na placenta, uma isoforma de alta afinidade (MCT1) e uma isoforma de baixa afinidade (MCT4). Novos resultados indicam que a polaridade dessas isoformas no sincitiotrofoblasto da placenta de camundongos e ratos é oposta a do coelho e a da placenta humana. Portanto, propõe-se que o coelho seja a espécie mais apropriada para avaliar a toxicidade no desenvolvimento do etilenoglicol em humanos. Como tal, uma vez que o etilenoglicol não é um tóxico para o desenvolvimento no coelho, ele não é considerado tóxico para a reprodução em humanos.

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

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

- Este produto é:
  - Altamente Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE I).
  - MUITO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE (CLASSE II).**
  - Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE III).
  - Pouco Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE IV).
- Este produto é **ALTAMENTE PERSISTENTE** no meio ambiente.
- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para organismos aquáticos (Algas).
- Evite a contaminação ambiental. **Preserve a Natureza.**
- Não utilize equipamento com vazamentos.
- 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 de 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 ou municipal.

## **3. INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:**

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a Empresa **SUMITOMO CHEMICAL DO BRASIL REPRESENTAÇÕES LTDA.** - telefone de Emergência: 0800-17-2020.
- Utilize equipamento de proteção individual - EPI (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetor e máscara com filtros).
- Em caso de derrame, siga as instruções abaixo:
  - **Piso pavimentado:** absorver o produto com serragem ou areia, recolher o material com auxílio de uma pá e colocar em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Neste caso, consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo para a 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, 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  $\frac{1}{4}$  do seu volume;

Tampe bem a embalagem e agite-a, por 30 segundos;

Despeje a água de lavagem no tanque pulverizador;

Faça esta operação três vezes;

Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.

### **Lavagem sob Pressão:**

Ao utilizar pulverizadores dotados de equipamentos de lavagens 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;
- Direcionar 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 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 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 estiver 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 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.

Essa embalagem deve ser armazenada com sua tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens lavadas.

### **DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA**

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

Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo e ainda estiver 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 SECUNDÁRIA (NÃO CONTAMINADA)**

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

### **ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA**

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

### **DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA**

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

### **TRANSPORTE**

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

### **DESTINAÇÃO FINAL DAS EMBALAGENS VAZIAS**

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

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

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

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

### **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 esse tipo de operação, equipados com câmara de lavagem de gases efluentes e aprovados por órgão ambiental competente.

Para desativação do produto, contate a empresa **SUMITOMO CHEMICAL DO BRASIL REPRESENTAÇÕES LTDA.** e o Órgão Estadual do Meio Ambiente.

**5. TRANSPORTE DE AGROTÓXICOS, COMPONENTES E AFINS.**

O transporte está sujeito às regras e aos procedimentos estabelecidos na legislação específica, que inclui o acompanhamento da ficha de emergência do produto, bem como determina que os agrotóxicos não podem ser transportados junto de pessoas, animais, rações, medicamentos ou outros materiais.

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

De acordo com as recomendações aprovadas pelos Órgãos Responsáveis.