



## BATENT

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA sob o nº 12909

### COMPOSIÇÃO:

(10E,14E,16E,22Z)-(1R,4S,5'S,6S,6'R,8R,12S,13S,20R,21R,24S)-6'-[(S)-sec-butyl]-21,24-dihydroxy-5',11,13,22-tetramethyl-2-oxo-3,7,19-trioxatetracyclo[15.6.1.1<sup>4,8</sup>.0<sup>20,24</sup>]pentacosa-10,14,16,22-tetraene-6-spiro-2'-(5',6'-dihydro-2'H-pyran)-12-yl-2,6-dideoxy-4-O-(2,6-dideoxy-3-O-methyl- $\alpha$ -L-arabino-hexopyranosyl)-3-O-methyl- $\alpha$ -L-arabino-hexopyranoside (i) mixture with (10E,14E,16E,22Z)-(1R,4S,5'S,6S,6'R,8R,12S,13S,20R,21R,24S)-21,24-dihydroxy-6'-isopropyl-5',11,13,22-tetramethyl-2-oxo-3,7,19-trioxatetracyclo[15.6.1.1<sup>4,8</sup>.0<sup>20,24</sup>]pentacosa-10,14,16,22-tetraene-6-spiro-2'-(5',6'-dihydro-2'H-pyran)-12-yl 2,6-dideoxy-4-O-(2,6-dideoxy-3-O-methyl- $\alpha$ -L-arabino-hexopyranosyl)-3-O-methyl- $\alpha$ -L-arabino-hexo pyranoside (ii) (4:1)  
**(ABAMECTINA).....18,0 g/L (1,8% m/v)**  
 Outros ingredientes.....**917,0 g/L (91,7% m/v)**

<b>GRUPO</b>	<b>6</b>	<b>INSETICIDA</b>
--------------	----------	-------------------

**CONTEÚDO:** VIDE RÓTULO

**CLASSE:** Inseticida/Acaricida de contato e ingestão

**GRUPO QUÍMICO:** avermectina

**TIPO DE FORMULAÇÃO:** Concentrado Emulsionável - EC

### TITULAR DO REGISTRO (\*):

**UPL do Brasil Indústria e Comércio de Insumos Agropecuários S.A.**

Av. Maeda s/nº, Prédio Comercial - Térreo - Distrito Industrial - CEP: 14500-000 - Ituverava/SP

Tel: (19) 3794-5600 - CNPJ: 02.974.733/0001-52.

Cadastro estadual: CDA/SAA/SP sob nº 1050

**(\*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO.**

### FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

**Abamectin Técnico UPL – Registro MAPA nº 12714**

**Inner Mongolia New Veyong Bio-Chemical Co. Ltd.**

Dalate Region – 014300 Wangaizhao Town, Inner Mongolia, China.

**Abamectin Técnico SYN – Registro MAPA nº 9114**

**North China Pharmaceutical Group Aino Co., Ltd.**

31 Xingye Street, Economic & Technical Development Zone, 052165 Shijiazhuang, Hebei, China

### FORMULADORES:

**UPL do Brasil Indústria e Comércio de Insumos Agropecuários S.A.**

Av. Maeda s/nº - CEP: 14500-000 - Ituverava/SP

CNPJ: 02.974.733/0003-14. Registrado no órgão estadual sob nº 1049 - CDA/SP

**Lanxess Indústria de Poliuretanos e Lubrificantes Ltda.**

Av. Brasil, nº 5333 - CEP: 13505-600 - Rio Claro/SP

CNPJ: 68.392.844/0001-69. Registrado no órgão estadual sob nº 235 - CDA/SP



**Prentiss Química Ltda.**

Rod. PR 423 s/n km 24,5 - Campo do Meio - CEP: 83603-000 - Campo Largo/PR  
CNPJ: 00.729.422/0001-00. Registrado no órgão estadual sob nº 002669 - SEAB/PR

**Tagma Brasil Indústria e Comércio de Produtos Químicos Ltda.**

Av. Roberto Simonsem, 1459 - Recanto dos Pássaros - CEP: 13140-000 - Paulínia/SP  
CNPJ: 03.855.423/0001-81. Registrado no órgão estadual sob nº 477 - CDA/SP

**Sipcam Nichino Brasil S.A.**

Rua Igarapava, nº 599, Distrito Industrial III, CEP: 38044-755 - Uberaba/MG  
CNPJ: 23.361.306/0001-79. Cadastro no Órgão Estadual nº 2972 - IMA/MG

**Servatis S.A.**

Rod. Presidente Dutra, S/N, km 300,5 - Parque Embaixador, CEP: 27537-000 - Resende/RJ  
CNPJ: 06.697.008/0001-35. Cadastro no Órgão Estadual nº 15 - SAPE/DAS/CDSV/RJ

**FMC Química Do Brasil Ltda.**

Av. Antônio Carlos Guillaumon, nº 25 - Distrito Industrial III - CEP: 38001-970 - Uberaba/MG  
CNPJ: 04.136.367/0005-11. Registrado no órgão estadual sob nº 701-2530/2006 - IMA/MG

**Hebei Veyong Bio-Chemical Co. Ltd.**

393 East Heping Road, Shijiazhuang, 50031, Hebei - China

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

**ANTES DE USAR O PRODUTO LEIA O RÓTULO, A BULA E A RECEITA, E  
CONSERVE-OS EM SEU PODER.  
É OBRIGATÓRIO O USO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL.  
PROTEJA-SE.  
É OBRIGATÓRIA A DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.**

**Indústria Brasileira**

(Dispor deste termo quando houver processo industrial no Brasil, conforme previsto no Art. 4º do Decreto Nº 7.212, de 15 de Junho de 2010)

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





**MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO – MAPA**

**INSTRUÇÕES DE USO:**

**BATENT** é um inseticida/acaricida a base do ingrediente ativo Abamectina com ação de contato e ingestão recomendado para o controle das pragas nas culturas relacionadas a seguir e suas respectivas doses.

**CULTURAS, PRAGAS, DOSES, VOLUME DE CALDA, NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:**

Cultura	Pragas Nome Comum (Nome Científico)	Dose do produto comercial	Volume de Calda Terrestre (L/ha)	Número, Época e Intervalo de Aplicação
Algodão	Curuquerê ( <i>Alabama argillacea</i> )	300 a 600 mL/ha	100 a 200  (20 a 50 - aérea)	Use a dose maior, quando as condições climáticas forem favoráveis ao desenvolvimento de pragas e/ou quando a cultura atingir maior densidade foliar. Utilize 100 a 200 litros de calda/ha, em até 2 aplicações por safra em um intervalo de 5 a 10 dias.
	Ácaro-branco ( <i>Polyphagotarsonemus latus</i> )			
Batata	Mosca-minadora ( <i>Lyriomyza huidobrensis</i> )	500 a 1000 mL/ha*	400 a 800	O controle de minas será mais efetivo, se a aplicação for feita tão logo sejam observadas as primeiras pontuações, ou presença de adultos na cultura. Repita a aplicação no prazo de 7 a 10 dias. Até 2 aplicações por safra.
	Traça-da-batatinha ( <i>Phthorimaea operculella</i> )	1000 mL/ha*	400 a 800	Iniciar as aplicações com os primeiros sinais de presença da praga. Repita a intervalos máximos de 10 dias. Até 4 aplicações por safra.
Café	Ácaro-vermelho ( <i>Oligonychus ilicis</i> )	100 a 125 mL/100 L água*	400 a 600	Fazer uma aplicação foliar no período de fevereiro a setembro no início da infestação.
Citros	Minadora-das-folhas ( <i>Phyllocnistis citrella</i> )	15 a 30 mL/100 L água*	1000 a 2000	Se o volume de água usado for menor que 2000 L/ha, use uma concentração mínima de 300 mL/ha. Iniciar as aplicações com os primeiros sinais de aparecimento da praga nas brotações, e repetir se necessário. Realizar no máximo 2 aplicações por safra a intervalo de 15 dias entre elas.
	Ácaro-da-falsa-ferrugem ( <i>Phyllocoptruta oleivora</i> )	20 a 30 mL/100 L água*	400 a 800 (5 a 10 L/planta)	Realizar no máximo 2 aplicações por safra a intervalos de 30 dias ou quando do surgimento da praga. Evite escorrimento.

<b>Feijão</b>	Mosca-minadora ( <i>Lyriomyza huidobrensis</i> )	300 a 600 mL/ha	100 a 300 (20 a 50 - aérea)	Inicie as aplicações no início da infestação, aos primeiros sinais do aparecimento da praga. Utilize a maior dose para as maiores infestações. Repita em intervalos de 7 a 14 dias limitando-se a 2 aplicações por safra.
	Ácaro-branco ( <i>Polyphagotarsonemus latus</i> )			
<b>Maçã</b>	Ácaro-vermelho-europeu ( <i>Panonychus ulmi</i> )	75 a 150 mL/100 L água**	500 a 1000	Aplique 1 vez no estágio entre a queda de pétalas e início de frutificação, logo após a retirada das colmeias do pomar, com ou sem a presença de ácaros. Use volume de calda que propicie cobertura completa da planta.
<b>Mamão</b>	Ácaro-branco ( <i>Polyphagotarsonemus latus</i> )	80 a 120 mL/100 L água	500 a 1000	Aplique no início da infestação dirigindo a aplicação para as folhas mais novas no topo da planta. Realizar no máximo 3 aplicações a intervalos de 15 dias.
<b>Melão</b>	Mosca-minadora ( <i>Lyriomyza huidobrensis</i> )	50 a 100 mL/100 L água*	400 a 800	Aplique no início da infestação. Para controle de minadora é necessário repetir a cada 7 a 10 dias. Número máximo de aplicações: 2.
<b>Soja</b>	Ácaro-rajado ( <i>Tetranychus urticae</i> )	200 a 300 mL/ha*	100 a 200 (20 a 50 - aérea)	Inicie as aplicações no início da infestação, aos primeiros sinais do aparecimento da praga observando sempre a ocorrência das "reboleiras". Utilizar a maior dose em períodos favoráveis ao desenvolvimento da praga como períodos secos ou estiagem prolongada. Repetir a aplicação se necessário a cada 10 dias. Realizar no máximo 2 aplicações por safra.
<b>Tomate</b>	Mosca-minadora ( <i>Lyriomyza trifolii</i> )	75 mL/100 L água	400 a 800	É necessário repetir 7 a 10 dias após a primeira aplicação. Até 2 aplicações por safra.
	Ácaro-rajado ( <i>Tetranychus urticae</i> )	75 mL/100 L água	400 a 800	Aplique no início da infestação ou, de preferência, preventivamente, no início da frutificação. A cobertura total da planta é essencial para um bom controle. Apenas 1 aplicação por safra.
	Traça-do-tomateiro ( <i>Tuta absoluta</i> )	100 mL/100 L água*	400 a 800	Aplique no início da infestação. A cobertura total da planta é essencial para um bom controle. Repita a aplicação no intervalo de uma semana. Até 2 aplicações por safra.
<b>Uva</b>	Ácaro-rajado ( <i>Tetranychus urticae</i> )	80 a 100 mL/100 L água	1000	Aplique no início da infestação, antes do aparecimento de danos. A cobertura total da planta é essencial para um bom controle. Repetir a aplicação se necessário a cada 14 dias. Realizar no máximo 3 aplicações por ano.



Observações quanto às dosagens:

\* Para as doses aplicadas às culturas de Batata, Café, Citros, Melão, Soja, Tomate (Traça-do-tomateiro): Adicione 250 mL de óleo mineral ou vegetal. Misture BATENT com o óleo ANTES de adicioná-los ao tanque de pulverização.

\*\* Para as doses aplicadas à cultura de Maçã: Adicione 250 mL de óleo mineral ou vegetal. Misture BATENT com o óleo ANTES de adicioná-lo ao tanque de pulverização. ATENÇÃO: durante 10 dias antes e 10 dias após a aplicação, não devem ser usados produtos que contenham Captan, Folpet ou Enxofre.

## **MODO DE APLICAÇÃO:**

### **Recomendações gerais:**

**Via terrestre:** Deve-se utilizar pulverizador costal ou de barra, com deslocamento montado, de arrasto ou autopropelido. Utilizar bicos ou pontas que produzam jato leque ou cônico vazio, visando à produção de gotas finas para boa cobertura do alvo. Seguir a pressão de trabalho adequada para a produção do tamanho de gota ideal e o volume de aplicação desejado, conforme recomendações do fabricante da ponta ou do bico. Usar velocidade de aplicação que possibilite boa uniformidade de deposição das gotas com rendimento operacional. A altura da barra e o espaçamento entre bicos deve permitir uma boa sobreposição dos jatos e cobertura uniforme na planta (caule, folhas e frutos), conforme recomendação do fabricante. Para volumes de aplicação fora da faixa ideal ou sob condições meteorológicas adversas, utilizar tecnologia(s) e técnica(s) de aplicação que garantam a qualidade da pulverização com baixa deriva. Consulte sempre um Engenheiro Agrônomo.

**Via aérea:** Essa modalidade de aplicação é indicada para as culturas de Algodão, Feijão e Soja. A aplicação deve ser realizada somente por empresa especializada, sob orientação de um Engenheiro Agrônomo. As mesmas recomendações gerais para "Via Terrestre", como tamanho de gotas, boa cobertura e uniformidade de deposição se aplicam nesta modalidade. Deve-se respeitar condições meteorológicas no momento da aplicação para que as perdas por deriva sejam minimizadas.

### **Recomendações específicas:**

**Via terrestre para a cultura do café, maçã, mamão e uva:** Deve-se utilizar pulverizador montado ou de arrasto com assistência de ar. Utilizar pontas que produzam jato cônico vazio, ou demais tecnologias de bicos que possibilitem a redução do volume de aplicação, visando à produção de gotas finas para boa cobertura do alvo. Seguir a pressão de trabalho adequada para a produção do tamanho de gota ideal e o volume de aplicação desejado, conforme recomendações do fabricante da ponta ou do bico. Usar velocidade de aplicação que possibilite boa uniformidade de deposição das gotas com rendimento operacional. Ajustes no volume de ar produzido pela turbina podem ser necessários, dependendo do pulverizador, para que as gotas se depositem adequadamente no alvo, evitando problemas com deriva. A distância dos bicos até o alvo e o espaçamento entre os mesmos deve permitir uma boa sobreposição dos jatos e cobertura uniforme na planta (caule, folhas e frutos), conforme recomendação do fabricante. Para volumes de aplicação fora da faixa ideal ou sob condições meteorológicas adversas, utilizar tecnologia(s) e técnica(s) de aplicação que garantam a qualidade da pulverização com baixa deriva. Consulte sempre um Engenheiro Agrônomo.



### **PREPARO DE CALDA:**

Antes de iniciar o preparo, garantir que o tanque, mangueiras, filtros e pontas do pulverizador estejam devidamente limpos. Não havendo necessidade de ajustes em pH e dureza da água utilizada, deve-se encher o tanque do pulverizador até um terço de seu nível. Posteriormente, deve-se iniciar a agitação e adicionar gradativamente a quantidade necessária de produto. Feito isso, deve-se completar o volume do tanque com água quando faltar 3-5 minutos para o início da pulverização. A prática da pré-diluição é recomendada. A agitação no tanque do pulverizador deverá ser constante da preparação da calda até o término da aplicação, sem interrupção. Ao final da atividade, deve-se proceder com a limpeza do pulverizador.

### **INTERVALO DE SEGURANÇA:**

<b>Cultura</b>	<b>Dias</b>
Algodão	21
Batata	14
Café	14
Citros	07
Feijão	14
Maçã	14
Mamão	14
Melão	07
Soja	14
Tomate	03
Uva	28

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

### **LIMITAÇÕES DE USO:**

- Os usos do produto estão restritos aos indicados no rótulo e bula.
- A calda deve ser aplicada no mesmo dia da preparação. Não deixar a calda de um dia para o outro.
- Mantenha a calda em agitação, no tanque de pulverização.

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

*(Vide recomendações aprovadas pelo órgão responsável pela Saúde Humana - ANVISA/MS)*

### **INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM UTILIZADOS:**

Vide MODO DE APLICAÇÃO.

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

*(Vide recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo meio ambiente - IBAMA/MMA).*



**INFORMAÇÕES SOBRE OS PROCEDIMENTOS PARA A DEVOLUÇÃO, DESTINAÇÃO, TRANSPORTE, RECICLAGEM, REUTILIZAÇÃO E INUTILIZAÇÃO DAS EMBALAGENS VAZIAS:**

*(Vide recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo meio ambiente - IBAMA/MMA).*

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

*(Vide recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo meio ambiente - IBAMA/MMA).*

**INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS E DOENÇAS:**

Recomenda-se, de maneira geral, o manejo integrado de pragas, envolvendo todos os princípios e medidas disponíveis e viáveis de controle.

O uso de sementes saudáveis, variedades resistentes, rotação de culturas, época adequada de semeadura, adubação equilibrada, inseticidas, controle biológico, manejo de irrigação e outros, visam o melhor equilíbrio do sistema.

**INFORMAÇÕES SOBRE O MANEJO DE RESISTÊNCIA A INSETICIDAS:**

<b>GRUPO</b>	<b>6</b>	<b>INSETICIDA</b>
--------------	----------	-------------------

A resistência de pragas a agrotóxicos ou qualquer outro agente de controle pode tornar-se um problema econômico, ou seja, fracassos no controle da praga podem ser observados devido à resistência.

O inseticida BATENT pertence ao Grupo 6 (Moduladores alostéricos de canais de cloro mediados pelo glutamato) e o uso repetido deste inseticida ou de outro produto do mesmo grupo pode aumentar o risco de desenvolvimento de populações resistentes em algumas culturas.

Para manter a eficácia e longevidade do BATENT como uma ferramenta útil de manejo de pragas agrícolas, é necessário seguir as seguintes estratégias que podem prevenir, retardar ou reverter a evolução da resistência:

Adotar as práticas de manejo a inseticidas, tais como:

- Rotacionar produtos com mecanismos de ação distinto do Grupo 6. Sempre rotacionar com produtos de mecanismo de ação efetivos para a praga alvo;
- Usar BATENT ou outro produto do mesmo grupo químico somente dentro de um "intervalo de aplicação" (janelas) de cerca de 30 dias;
- Aplicações sucessivas de BATENT podem ser feitas desde que o período residual total do "intervalo de aplicações" exceda o período de uma geração da praga-alvo;
- Seguir as recomendações da bula quanto ao número máximo de aplicações permitidas. No caso específico do BATENT, o período total de exposição (número de dias) a inseticidas do grupo químico Avermectinas não deve exceder 50% do ciclo da cultura ou 50% do número total de aplicações recomendadas na bula;
- Respeitar o intervalo de aplicação para a reutilização do BATENT ou outros produtos do Grupo 6 quando for necessário;
- Sempre que possível, realizar as aplicações direcionadas às fases mais suscetíveis das pragas a serem controladas;





- Adotar outras táticas de controle, previstas no Manejo Integrado de Pragas (MIP) como rotação de culturas, controle biológico, controle por comportamento etc., sempre que disponível e apropriado;
- Utilizar as recomendações de dose e de modalidade 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 para a orientação técnica na aplicação de inseticidas;
- Informações sobre possíveis casos de resistência em insetos e ácaros devem ser encaminhados para o IRAC-BR ([www.irac-br.org](http://www.irac-br.org)), ou para o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento ([www.agricultura.gov.br](http://www.agricultura.gov.br)).

## **MINISTÉRIO DA SAÚDE – AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA – ANVISA**

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

#### **PRECAUÇÕES DE USO E RECOMENDAÇÕES GERAIS, QUANTO AOS PRIMEIROS SOCORROS, ANTÍDOTOS E TRATAMENTOS NO QUE SE DIZ RESPEITO A SAÚDE HUMANA**

#### **ANTES DE USAR LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES A SEGUIR**

##### **PRECAUÇÕES GERAIS:**

- Produto para **uso exclusivamente agrícola**.
- Não coma, não beba e não fume durante o manuseio e aplicação do produto.
- Não manuseie ou aplique o produto sem os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados.
- Não utilize equipamentos de proteção individual (EPI) danificados.
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos.
- Não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca.
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas.

##### **PRECAUÇÕES NA PREPARAÇÃO DA CALDA:**

- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência.
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos.
- Utilize equipamento de proteção individual - EPI: macacão de algodão impermeável 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 provida de filtros adequados; óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de nitrila.
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado.

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

- Evite o máximo possível o contato com a área tratada.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia.





- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita).
- Não aplique o produto contra o vento, se utilizar distribuidor costal.
- Se utilizar trator ou avião, aplique o produto contra o vento, de modo a evitar que o aplicador entre na névoa do produto.
- Utilize equipamento de proteção individual - EPI: macacão de algodão impermeável com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; máscara provida de filtros adequados; óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de nitrila.

#### **PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO:**

- Mantenha o restante do produto adequadamente fechado em sua embalagem original em local trancado, longe do alcance de crianças e animais.
- Antes de retirar os equipamentos de proteção individual (EPI), lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação.
- Tome banho imediatamente após a aplicação do produto.
- Troque e lave suas roupas de proteção separado das demais roupas da família. Ao lavar as roupas utilizar luvas e avental impermeável.
- Faça a manutenção e lavagem dos equipamentos de proteção após cada aplicação do produto.
- Fique atento ao tempo de uso dos filtros, seguindo corretamente as especificações do fabricante.
- Não reutilizar a embalagem vazia.
- No descarte de embalagens utilize equipamento de proteção individual - EPI: macacão de algodão impermeável com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha.

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

**INGESTÃO:** Se engolir o produto, NÃO PROVOQUE VÔMITO. Em seguida procure assistência médica, levando rótulo, bula ou receituário agrônomo. Não provoque vômito e não dê nada por via oral a uma pessoa inconsciente.

**OLHOS:** Em caso de contato, lave com muita água corrente durante pelo menos 15 minutos. Evite que a água de lavagem entre no outro olho.

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

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

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

#### **INTOXICAÇÕES POR ABAMECTINA INFORMAÇÕES MÉDICAS**

<b>Grupo químico</b>	AVERMECTINA
<b>Classe toxicológica</b>	III - MEDIANAMENTE TÓXICO
<b>Vias de exposição</b>	Oral, dérmica, inalatória e ocular.
<b>Toxicocinética</b>	Abamectina é uma mistura de avermectina B1a (80%) e avermectina B1b (20%), ambas com propriedades biológicas e

	<p>toxicológicas similares, e são produtos de fermentação natural da bactéria <i>Streptomyces avermitilis</i>.</p> <p>Estudos em ratos demonstrou que a Abamectina é pouco absorvida pelo trato gastrointestinal e é rapidamente eliminada do corpo (2 dias), quase exclusivamente nas fezes (69-82)% e não há evidência de acumulação nos tecidos em administrações repetidas. É distribuído para todos os principais tecidos e órgãos testados e a vida média é de 1,2 dias. Com exceção da dose-dependência para níveis de resíduo nos tecidos, o perfil toxicocinético não é influenciado pelo nível de dose, sexo ou pelo regime de tratamento. Em estudos com animais, mais de 50% do total de resíduos radioativos encontrados nos tecidos (fígado, rins, músculo e tecido adiposo) corresponderam à Abamectina, inalterada, e, em menor proporção, aos derivados 24-hidroximetil e 3"-O-demetil. O derivado <math>\beta</math>-alfa-hidroxi foi presente em pequenas quantidades.</p> <p>Absorção pela pele é mínima (1%).</p>
<p><b>Mecanismos de Toxicidade</b></p>	<p>A abamectina age especialmente nos canais de cloro controlados pelo ácido glutâmico e secundariamente naqueles canais de cloro controlados pelo GABA (ácido gama-aminobutírico), ocasionando um aumento no fluxo destes íons nas sinapses nervosas em vermes redondos e na placa neuromuscular em artrópodes. Consequentemente, há hiperpolarização das membranas nervosas, ocasionando paralisia e morte.</p> <p>Nos mamíferos, os canais iônicos mediados pelo GABA só estão presentes no cérebro e a abamectina atravessa dificilmente a barreira hematoencefálica em situações normais, o que pode acontecer em casos de intoxicação com altas doses do produto; além disso, os nervos e as células musculares dos mamíferos não apresentam canais de cloro controlados por glutamato.</p>
<p><b>Sintomas e sinais clínicos</b></p>	<p>Os sinais e sintomas observados em casos de intoxicação por Abamectina em humanos foram: náusea, vômitos, diarreia, debilidade, enjoo e efeitos agudos no sistema nervoso central (tremores, ataxia e midríase). Nos casos mais graves tem sido relatado: coma, aspiração com insuficiência respiratória, hipotensão, falha múltipla de órgãos e morte.</p> <p>O produto mostrou-se ligeiramente irritante após contato com os olhos.</p> <p>Pode causar leve irritação da pele.</p>
<p><b>Diagnóstico</b></p>	<p>O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e de quadro clínico compatível.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Obs.: Em se apresentando sinais e sintomas indicativos de intoxicação aguda, <b>trate o paciente imediatamente.</b></li> </ul>
<p><b>Tratamento</b></p>	<p><b>Antídoto:</b> não há antídoto específico</p> <p><b>Tratamento:</b> Medidas de descontaminação, tratamento sintomático e de suporte. Deve ser evitado o contato do produto com os olhos, pele e roupas contaminadas. Atenção especial deve ser dada ao <b>suporte respiratório.</b></p> <p><u>Exposição Oral:</u></p> <p>Em casos de ingestão de grandes quantidades do produto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Carvão ativado:</b> Administre uma suspensão de carvão ativado em água (240 ml de água/30 g de carvão). Dose usual: 25 a 100</li> </ul>

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. É mais efetivo quando administrado dentro de uma hora após a ingestão do agrotóxico;

- **Lavagem gástrica:** Em caso de ingestão recente (até uma hora), e de grandes quantidades do produto, proceder a lavagem gástrica (na maioria dos casos não é necessário, dependendo da quantidade ingerida, tempo de ingestão e circunstância específica). Atentar para nível de consciência e proteger vias aéreas do risco de aspiração em posição de *Trendelenburg* e decúbito lateral esquerdo ou por intubação endotraqueal. *Controlar as convulsões antes.*

- **NÃO** provocar **vômito**, entretanto é possível que o mesmo ocorra espontaneamente não devendo ser evitado, deitar o paciente de lado para evitar que aspire resíduos. Procurar um médico imediatamente. **ATENÇÃO:** nunca dê algo por via oral para uma pessoa inconsciente.

- **Hipotensão:** em caso de hipotensão infundir 10-20 ml de líquido isotônico cautelosamente, e, caso a hipotensão persista, administrar Dopamina (5-20 µg/kg/min) ou Norepinefrina começando com infusão intravenosa de (0,5-1) µg/min em adultos e de (0,1) µg/kg/min e depois.

- Fluidos intravenosos e monitorização para arritmias, depressão do SNC e eletrólitos.

#### Exposição Inalatória

Descontaminação: Remova o paciente para um local arejado. Cheque quanto a alterações respiratórias. Se ocorrer tosse ou dificuldade respiratória, avalie quanto a irritações no trato respiratório, bronquite ou pneumonia. Administre oxigênio e auxilie na ventilação, inclusive com ventilação assistida, quando necessário. Trate broncoespasmos com beta-2-agonistas via inalatória e corticosteróides via oral ou parenteral.

#### Exposição Ocular

Descontaminação: Lave os olhos expostos com quantidades copiosas de água ou salina a 0,9% à temperatura ambiente por pelo menos 15 minutos. Se a irritação, dor, inchaço, lacrimejamento ou fotofobia persistirem, o paciente deve ser encaminhado para tratamento específico.

#### Exposição Dérmica:

Descontaminação: Remova as roupas contaminadas e lave a área, exposta com água e sabão. O paciente deve ser encaminhado para tratamento específico se a irritação ou dor persistir.

#### **CAUIDADOS para os prestadores de primeiros socorros:**

- EVITAR: aplicar respiração boca a boca caso o paciente tenha ingerido o produto; utilizar um equipamento intermediário de reanimação manual (Ambú) para realizar o procedimento.

- Usar **PROTEÇÃO:** para evitar contato cutâneo, ocular e



	inalatório com o produto durante o processo.
<b>Contraindicações</b>	A indução do vômito é contraindicada em razão do risco de aspiração e de pneumonite química. Como a Abamectina estimula a atividade do GABA em mamíferos, é recomendado evitar drogas que estimulem o efeito do GABA (barbitúricos, benzodiazepinas, ácido valpróico), em pacientes com risco de estarem intoxicados pelo produto.
<b>Efeitos sinérgicos</b>	Não relatados em humanos.
<b>ATENÇÃO</b>	Ligue para o <b>Disque-Intoxicação: 0800-722-6001</b> para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento. Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica RENACIAT – ANVISA / MS
	Notifique ao sistema de informação de agravos de notificação (SINAN/MS)
	<b>Telefone de Emergência da empresa: 0800-701-0450 (19) 3794-5600</b>

**MECANISMO DE AÇÃO, ABSORÇÃO E EXCREÇÃO PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:**  
Vide itens Toxicocinética e Mecanismo de Toxicidade no quadro acima.

#### **EFEITOS AGUDOS E CRÔNICOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:**

##### **Efeitos agudos (PF)**

- DL<sub>50</sub> oral em ratos (fêmeas): 500 mg/kg
- DL<sub>50</sub> dérmica em ratos: > 2000 mg/kg
- CL<sub>50</sub> inalatória (4 h): > 14,892 mg/L.
- Irritação dérmica: Todos os sinais de irritação retornaram ao normal na leitura em 7 dias para todos os animais testados. Nenhuma alteração comportamental ou clínica relacionada ao tratamento foi observada durante o período de observação.
- Irritação ocular: Todos os sinais de irritação retornaram ao normal na leitura em 72 horas após o tratamento para todos os animais testados.
- Sensibilização cutânea: Não sensibilizante.

##### **Efeitos crônicos:**

Estudos crônicos realizados com ratos, os quais receberam Abamectina na dieta, não revelaram efeitos crônicos adversos até o nível de 1,5 mg/kg/dia. As doses superiores a esta (2 mg/kg/dia) foram encontrados sinais clínicos de toxicidade, porém não de carcinogenicidade. Em ratos e cães provocou incremento do peso, dilatação pupilar, perda de peso, letargia, tremores e postura em decúbito. Quando camundongos foram alimentados com Abamectina por 94 semanas, estes apresentaram dermatite e alterações na formação de sangue no baço (machos), tremores e perda de peso (fêmeas).

Toxicidade reprodutiva e sobre o desenvolvimento: Estudos em ratos revelaram severa redução na taxa de fertilidade e concepção de fêmeas, diminuição do ganho de peso e da atividade espermática em machos. Embora a doses baixas de Abamectina não foram observados efeitos sobre o feto ou no embrião de ratos, camundongos e coelhos, doses tóxicas maternas causaram: fenda palatina (camundongos e coelhos), incremento no número e natimortos, diminuição da viabilidade e peso dos filhotes e diminuição da lactação (ratos).

Mutagenicidade, genotoxicidade, carcinogenicidade: estudos em animais não mostraram efeitos mutagênicos nem carcinogênicos da Abamectina.



**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS  
RENOVÁVEIS – IBAMA**

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

**PRECAUÇÕES DE USO E ADVERTÊNCIAS 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 TÓXICO** para organismos aquáticos (microcrustáceos).
- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para abelhas, podendo atingir outros insetos benéficos. Não aplique no período de maior visitação das abelhas.
- Evite a contaminação ambiental - **Preserve a Natureza.**
- Não utilize equipamento com vazamento.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes ou nas horas mais quentes.
- Aplique somente as doses recomendadas.
- Não lave as embalagens ou equipamento aplicador em lagos, fontes, rios e demais corpos d'água. Evite a contaminação da água.
- A destinação inadequada de embalagens ou restos de produtos ocasiona contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.
- Não execute aplicação aérea de agrotóxicos em áreas situadas a uma distância inferior a 500 (quinhentos) metros de povoação e de mananciais de captação de água para abastecimento público e de 250 (duzentos e cinquenta) metros de mananciais de água, moradias isoladas, agrupamentos de animais e vegetação suscetível a danos.
- Observe as disposições constantes na legislação estadual e municipal concernentes às atividades aeroagrícolas.

**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 produto tóxicos, devendo ser isolado de alimentos, bebidas, rações ou outros materiais.
- A construção deve ser de alvenaria ou de material não comburente.
- O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável.
- Coloque placa de advertência com os dizeres: **CUIDADO VENENO.**
- Tranque o local, evitando o acesso de pessoas não autorizadas, principalmente crianças.
- Deve haver sempre embalagens adequadas disponíveis, para envolver embalagens rompidas ou para o recolhimento de produtos vazados.
- Em caso de armazéns, deverão ser seguidas as instruções constantes da NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT.
- Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.



### **INSTRUÇÕES EM CASOS DE ACIDENTES:**

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a Empresa **UPL do Brasil Indústria e Comércio de Insumos Agropecuários S.A.**, pelo telefone de Emergência 0800 701 0450 - (19) 3794-5600.
- Utilize equipamento de proteção individual - EPI (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetores e máscara com filtros).
- Em caso de derrame, estanque o escoamento, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. Siga as instruções abaixo:
  - Piso pavimentado:** absorva o produto com serragem ou areia, 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, contate a empresa registrante, para que a mesma faça o recolhimento. Lave o local com grande quantidade de água.
  - Solo:** retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em um recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante conforme indicado acima.
  - Corpos d'água:** interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.
- Em caso de incêndio use extintores de água em forma de neblina, CO<sub>2</sub> ou pó químico, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

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

#### **EMBALAGEM RÍGIDA LAVÁVEL**

##### **- LAVAGEM DA EMBALAGEM:**

Durante o procedimento de lavagem o operador deverá estar utilizando os mesmos EPI's – Equipamentos de Proteção Individual – recomendamos para o preparo da calda do produto.

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

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

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

##### • **Lavagem sob Pressão:**

Ao utilizar pulverizadores dotados de equipamentos de lavagem sob pressão seguir os seguintes procedimentos:

- Encaixe a embalagem vazia no local apropriado do funil instalado no pulverizador;
- Acione o mecanismo para liberar o jato de água;
- Direcione o jato de água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos;



- A água de lavagem deve ser transferida para o tanque do pulverizador;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica, perfurando o fundo.

Ao utilizar equipamento independente para lavagem sob pressão, adotar os seguintes procedimentos:

- Imediatamente após o esvaziamento do conteúdo original da embalagem, mantê-la invertida sobre a boca do tanque de pulverização, em posição vertical, durante 30 segundos.
- Manter a embalagem nessa posição, introduzir a ponta do equipamento de lavagem sob pressão, direcionando o jato de água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos;
- Toda a água de lavagem é dirigida diretamente para o tanque do pulverizador;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica, perfurando o fundo.

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

Após a realização da Tríplice Lavagem ou Lavagem Sob Pressão, esta embalagem deve ser armazenada com a tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens não lavadas.

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

#### **- DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA:**

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

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

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

#### **- TRANSPORTE:**

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

### **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, ou no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias.

Use luvas no manuseio dessa embalagem.

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





### **DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA:**

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

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

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

### **TRANSPORTE:**

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

### **EMBALAGEM FLEXÍVEL**

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

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

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

Use luvas no manuseio desta embalagem.

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

#### **- DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA:**

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

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

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

#### **- TRANSPORTE:**

As embalagens vazias não podem ser transportadas junto com alimentos, bebidas, medicamentos, rações, animais e pessoas. Devem ser transportadas em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas – modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, o qual deverá ser adquirido nos Canais de Distribuição.



## **EMBALAGEM SECUNDÁRIA – NÃO CONTAMINADA**

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

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

O armazenamento da embalagem vazia, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, ou 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 EMBALAGEM VAZIA.**

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

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

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

Caso este produto venha a se tornar impróprio para utilização ou em desuso, consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final.

A desativação do produto é feita através de incineração em fornos destinados para este tipo de operação, equipados com câmaras de lavagem de gases efluentes e aprovados por órgão ambiental competente.

### **TRANSPORTE DE AGROTÓXICOS, COMPONENTES E AFINS:**

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



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

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