

# BIGTRIN 200CS®

*Inseticida*

**BIGTRIN 200CS®** é um inseticida em suspensão concentrada aquosa de amplo espectro de ação à base de Bifentrina para uso restrito por Empresas ou Instituições Especializadas.

## CARACTERÍSTICAS GERAIS

<b>MARCA COMERCIAL:</b>	<b>BIGTRIN 200CS®</b>
<b>CLASSE:</b>	Inseticida
<b>FORMULAÇÃO:</b>	Suspensão Concentrada Aquosa ( <i>Flowable</i> )
<b>NOME TÉCNICO:</b>	Bifentrina
<b>GRUPO QUÍMICO:</b>	Piretrinas e Piretróides
<b>CONCENTRAÇÃO I.A.:</b>	20% m/v
<b>MODO DE AÇÃO:</b>	Age por Contato e Ingestão como Modulador do Canal de Sódio do Sistema Nervoso Central e Periférico.
<b>COMPOSIÇÃO:</b>	Bifentrina.....20% (m/v) Outros Ingredientes q.s.p.....100% (m/v)
<b>FINALIDADE DE USO:</b>	Controle de Aranhas, Baratas, Escorpiões, Cupins Subterrâneos e Mosquitos
<b>CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA:</b>	Toxicidade aguda oral (DL50 >2000 mg/Kg) – Categoria 5 Toxicidade aguda dérmica (DL50 >2000 mg/Kg) – Categoria 5 Perigo por aspiração (CL50 (4h) – 1,01 mg/L) – Categoria 2
<b>EMBALAGEM/APRESENTAÇÃO:</b>	Frasco plástico dosador squeeze de 1L ou Frasco Plástico Opaco de 1L
<b>REGISTRO NO MINISTÉRIO DA SAÚDE Nº 3.2699.0021.001-6</b>	

### Antes de usar leia as instruções do rótulo.

Se você não entende ou não compreende as instruções do rótulo, procure alguém para lhe explicar detalhadamente as precauções, cuidados, indicações de uso e demais informações.



Rua Norberto de Carvalho, 1473, Jardim Lorenzetti  
CEP. nº 17.560-000, Vera Cruz/SP  
+55 14 34340628  
[www.serverquimica.com.br](http://www.serverquimica.com.br)

## INFORMAÇÕES, INDICAÇÕES E MODOS DE USO DO PRODUTO

**BIGTRIN 200CS®** foi desenvolvido e pensado para os Profissionais, pois sua formulação à base d'água de fácil manipulação e uso, sem cheiro e odor, não irritante aos seres humanos e animais, tem um longo efeito residual com eficácia para amplo espectro de pragas-alvo e alto rendimento para áreas internas, externas e sensíveis, sem danificar as superfícies tratadas ou causar danos às plantas quando utilizado em jardins ornamentais e gramados.

**BIGTRIN 200CS®** é um inseticida em suspensão aquosa concentrada de amplo espectro de ação à base de Bifentrina na concentração de 20% m/v indicado para o controle de Aranhas, Aranha-marrom, Baratas, Cupins Subterrâneos, Escorpiões, Mosquitos, e outros, podendo ser utilizado em diversos ambientes urbanos e rurais, em áreas internas, externas e sensíveis, exceto para agricultura, tais como:

- residências, casas em áreas urbanas e rurais, casas de veraneio, etc.;
- condomínios residenciais e comerciais;
- hospedagens;
- áreas hospitalares e clínicas de saúde;
- indústrias em geral e suas instalações;
- clubes, campos de futebol, gramados e áreas verdes;
- *shopping centers*;
- veículos de transporte terrestre, marítimo e aéreo;
- aeroportos, portos e terminais rodoviários;
- instalações aduaneiras;
- locais de entretenimento e instalações públicas e privadas, entre outros.

O uso de **BIGTRIN 200CS®** controla e previne infestações por longos períodos contra um amplo espectro de pragas-alvo, tais como Aranhas, Aranha-marrom, Baratas, Cupins Subterrâneos, Escorpiões e Mosquitos.

## DOSES DE DILUIÇÃO E DE APLICAÇÃO

Para o controle das pragas-alvos indicadas siga as diretrizes previstas no rótulo do produto e descritas abaixo:

ALVO BIOLÓGICO / PRAGAS	DOSE DE DILUIÇÃO PARA 10L ÁGUA	DOSE DE APLICAÇÃO DA CALDA
<b>Aranha-Marrom</b> <i>Loxosceles gaucho</i>	30ml	50ml/m <sup>2</sup>
<b>Baratas</b> <i>Blattella germanica</i> <i>Periplaneta americana</i>	25ml	50ml/m <sup>2</sup>
<b>Escorpiões</b> <i>Tityus serrulatus</i> , <i>Tityus bahiensis</i>	30ml	200ml/m <sup>2</sup>
<b>Mosquitos</b> <i>Aedes aegypti</i> <i>Anopheles aquasalis</i> <i>Culex quinquefasciatus</i>	25ml	50ml/m <sup>2</sup>
<b>Cupins Subterrâneos</b> <i>Nasutitermes sp.</i> <i>Coptotermes gestoi</i>	50ml	5L/metro linear

## MODO DE APLICAÇÃO:

As doses indicadas de aplicação são suficientes para um controle excelente das pragas-alvos. No entanto, a técnica de aplicação pode ser escolhida pelo Profissional que deve considerar as características do local de tratamento e as melhores práticas e técnicas utilizadas para o Controle de Pragas desejado

## MODO DE PREPARAÇÃO DA CALDA INSETICIDA:

Para a preparação da calda inseticida e formação de emulsão homogênea deve-se preencher com água limpa 1/3 do volume do tanque ou calda final desejados para a aplicação. Colocar a dose de indicação para a praga-alvo no tanque do equipamento e agitar por 3 (três) minutos. Após a agitação no tanque, completar o volume de calda total desejada com água limpa e agite por mais 2 (dois) minutos.

## RECOMENDAÇÕES DE USO E DE CONTROLE PARA A PRAGA-ALVO

Para o controle efetivo de pragas recomenda-se antes da aplicação do produto a inspeção minuciosa do local a ser tratado a fim de identificar a praga-alvo infestante e de selecionar as medidas corretivas, preventivas necessárias ao tratamento.

## CONTROLE DE ARANHAS E ARANHA-MARROM::

Siga as instruções de uso e modo de preparação da calda diluindo 30ml de **BIGTRIN 200CS®** para 10L de água limpa que serão suficientes para aplicar em 200m<sup>2</sup>. A calda inseticida resultante da mistura deve ser aplicada na dose de 50ml diretamente no piso e paredes ao redor da estrutura e nos locais escuros e úmidos, tais como pilhas de tijolos, madeira e entulhos, assoalhos de madeira e demais locais que sejam identificados durante a inspeção. Em áreas externas forme uma barreira protetora aplicando **BIGTRIN 200CS®** em todo o perímetro, utilizando o método da Aplicação Residual de Perímetro.

## CONTROLE DE BARATAS:

O controle efetivo de baratas depende da identificação da espécie infestante a fim de localizar com precisão os locais que devem ser tratados com **BIGTRIN 200CS®**, bem como as técnicas de aplicação mais apropriadas para que se consiga um resultado ótimo de controle. Sempre inspecione o local de tratamento para identificar os possíveis abrigos e locais de infestação antes de tratar a área com **BIGTRIN 200CS®**.

Recomendamos a utilização conjunta de **BLATUM GEL F®** para aplicação direcionada nos locais de difícil acesso onde a pulverização não é recomendada ou não possa ser realizada. Saiba mais como aplicar **BLATUM GEL F®**: fale com nossos representantes, distribuidores ou consulte nosso site ([www.serverquimica.com.br](http://www.serverquimica.com.br)) ou a ficha técnica e/ou rótulo desses produtos.

**Blattella germanica:** siga as instruções de uso e modo de preparação da calda e dilua 25ml de **BIGTRIN 200CS®** para 10L de água limpa que serão suficientes para aplicar em 200m<sup>2</sup>. A calda inseticida resultante da mistura deve ser aplicada na dose de 50ml diretamente em frestas, fendas e rachaduras presentes no pavimento, cantos, cantoneiras de portas e janelas, paredes e assoalhos, nos rodapés das paredes, dentro de armários e atrás de móveis, e nos locais onde sejam localizadas as infestações. Em áreas externas forme uma barreira protetora aplicando **BIGTRIN 200CS®** em todo o perímetro, utilizando o método da Aplicação Residual de Perímetro.

**Periplaneta americana:** siga as instruções de uso e modo de preparação da calda e dilua 25ml de **BIGTRIN 200CS®** para 10L de água limpa que serão suficientes para aplicar em 200m<sup>2</sup>. A calda inseticida resultante da mistura deve ser aplicada na dose de 50ml diretamente em frestas, fendas e rachaduras presentes no pavimento, cantos, cantoneiras de portas e janelas, paredes e assoalhos, nos rodapés das paredes, dentro de armários e atrás de móveis, esgotos, caixas de gordura e áreas adjacentes e nos locais onde sejam localizadas as infestações. Em áreas externas forme uma barreira protetora aplicando **BIGTRIN 200CS®** em todo o perímetro, utilizando o método da Aplicação Residual de Perímetro.

#### **CONTROLE DE ESCORPIÕES:**

Siga as instruções de uso e modo de preparação da calda e dilua 30ml de **BIGTRIN 200CS®** para 10L de água limpa que serão suficientes para aplicar em 200m<sup>2</sup>. A calda inseticida resultante da mistura deve ser aplicada na dose de 200ml diretamente no piso e paredes ao redor da estrutura e nos locais escuros e úmidos, tais como pilhas de tijolos, madeira e entulhos, assoalhos de madeira e demais locais que sejam identificados durante a inspeção. Em áreas externas forme uma barreira protetora aplicando **BIGTRIN 200CS®** em todo o perímetro, utilizando o método da Aplicação Residual de Perímetro.

#### **CONTROLE DE MOSQUITOS:**

Siga as instruções de uso e modo de preparação da calda e dilua 25ml de **BIGTRIN 200CS®** para 10L de água limpa que serão suficientes para aplicar em 200m<sup>2</sup>. A calda inseticida resultante da mistura deve ser aplicada na dose de 50ml diretamente e uniformemente em paredes, janelas, portas e demais superfícies onde os mosquitos pousam, podendo ser aplicado sobre gramas e jardins ornamentais.

Aplicar **BIGTRIN 200CS®** para uma pulverização residual em superfícies externas de edifícios, incluindo, mas não limitado a, revestimentos exteriores, fundações, varandas, esquadrias de janelas, beirais, pátios, garagens, lixões de lixo, gramados, áreas de relva adjacentes e em torno de casas, moradias, condomínios, reboques de casas, armazéns, galpões, celeiros e outros estabelecimentos comerciais e residenciais e sobre troncos de árvores arbustos, plantas e em áreas urbanas, parques, acampamentos, campos de atletismo, playgrounds, áreas recreativas e áreas de resíduos cobertas e, em geral, outras áreas onde os Mosquitos são encontrados.

**Aplicação Espacial para controle de Mosquitos - Termonebulização/UBV:** Recomendamos a utilização de **BIGTRIN 100CE®** para aplicações espaciais utilizando termonebulizadores e UBV para ser aplicado no período em que os Mosquitos se encontram em maior atividade, no começo da manhã e/ou no fim de tarde. Saiba mais como aplicar **BIGTRIN 100CE®**: fale com nossos representantes, distribuidores ou consulte nosso site ([www.serverquimica.com.br](http://www.serverquimica.com.br)) ou a ficha técnica e/ou rótulo desses produtos.

#### **CONTROLE DE PRAGAS-ALVO QUE ESTEJAM SOB LAJES E PAVIMENTOS**

Infestações de artrópodes, tais como Aranhas, Baratas e Escorpiões, que estejam infestando as áreas abaixo de lajes e pavimentos podem ser controlados perfurando a laje ou pavimento e injetando a calda inseticida diretamente nos furos ou utilizando um Trado para a aplicação.

A doses recomendadas para este tratamento são as mesmas informadas para cada Praga-alvo.

#### **CONTROLE DE PRAGAS EM ÁREAS INTERNAS RESIDENCIAIS**

Em áreas internas residenciais, todas as superfícies das áreas de processamento de comidas e os utensílios de cozinha devem ser cobertos e/ou removidos antes da aplicação, ou totalmente lavados antes de serem utilizados.

Comidas expostas devem ser cobertas ou removidas antes da aplicação.

As pessoas e animais domésticos não podem permanecer no local durante a manipulação e aplicação do produto, podendo adentrar quando o produto aplicado estiver totalmente seco.

Siga as instruções de uso e modo de preparação da calda e dilua **BIGTRIN 200CS®** com a dose recomendada específica para a praga-alvo selecionada ou como para aplicação geral de mais de uma praga-alvo na dose de 30ml de **BIGTRIN 200CS®** para 10L de água limpa.

Trate a área interna com uma pulverização grossa, a baixa pressão, em frestas e fendas ou tratamento pontual (spot spray) nos locais onde as pragas se escondem, tais como rodapés, cantos de paredes, áreas de despensa e armazenamento, armários, em torno de tubulações de água que não tenham vazamento, portas, janelas, beirais, atrás e sob refrigeradores, cabines, ralos, fornos, fogões, o lado de baixo de prateleiras, gavetas, etc.. Não aplique o produto com uma aplicação espacial por toda a área.

**Preste especial atenção para aplicar o produto em frestas e fendas.**

#### **CONTROLE DE PRAGAS EM ÁREAS DE PROCESSAMENTO E MANIPULAÇÃO DE ALIMENTOS E DE ALIMENTAÇÃO**

Nas áreas onde sejam processados, manipulados, servidos ou ingeridos alimentos que não sejam residências, inclusive as áreas de recebimento, armazenamento, envasamento, engarrafamento, enlatamento, colocação em embalagens plásticas, preparação, armazenamento de resíduos comestíveis e sistemas de processamento fechamentos (moinhos, olhos, etc) de comidas, pode ser utilizado o **BIGTRIN 200CS®** para controle de pragas como aplicação geral em superfícies, tratamento pontual (spot spray) ou em frestas, fendas e rachaduras.

**Aplicação de Superfície em áreas de processamento e manipulação de alimentos e de alimentação:** Não utilize este método se os estabelecimentos de processamento, manipulação e alimentação estiver em operação ou se a comida estiver exposta. Não aplique diretamente sobre as comidas. Cubra ou remova todos os utensílios de cozinha e equipamentos de processamento de alimentos antes da aplicação. Após o tratamento em plantas de processamento de alimentos, padarias, cafeterias e estabelecimentos similares, lave todo o equipamento, balcões, prateleiras e outras superfícies que terão contato com a comida. Limpe os utensílios e equipamentos de cozinha com água limpa e, se for permitido, produtos de limpeza antes de usar.

**Aplicação pontual (spot spray) e em Frestas e Fendas:** Estes métodos podem ser utilizados enquanto o estabelecimento estiver em operação. No entanto, a comida exposta deve ser coberta ou removida da área antes do tratamento. Não aplique diretamente sobre as comidas.

**BIGTRIN 200CS®** pode ser utilizado em áreas como lixos, lavatórios, ralos de esgoto, escritórios, sala de máquinas, garagens, áreas de armazenamento diversas, aeronaves (não aplique dentro da cabine de controle), edifícios de apartamentos, condomínios, residências, armazéns, supermercados, centros comerciais, hospitais, hotéis, indústrias, laboratórios, fábricas de processamento de carne,

frigoríferos, enfermarias, escritórios, trens, restaurantes, escolas, navios, trailers, caminhões, etc.

### **CONTROLE DE PRAGAS EM ÁREAS E SUPERFÍCIES EXTERNAS DE EDIFICAÇÕES**

Aplique **BIGTRIN 200CS®** para tratamento residual em superfícies externas de edificações para obter um controle da praga-alvo desejada, tais como decks, varandas, beirais, fundações, esquadrias de portas e janelas, pátios, garagens, lixos, gramados adjacentes ao edifício, no entorno de casas privadas, condomínios, cercas, muros, e outras estruturas urbanas, industriais, comerciais, rurais, etc.. A aplicação deve ser realizada nas áreas em que as pragas foram vistas ou costumam infestar.

### **CONTROLE DE PRAGAS EM JARDINS ORNAMENTAIS**

Aplique **BIGTRIN 200CS®** com uma pulverização geral por toda a área externa e de jardim, prestando atenção quando estiver tratando as áreas densamente plantadas ou gramados. Algumas plantas podem ser sensíveis e, antes de realizar o tratamento geral, separe algumas plantas aplicando o produto sobre elas e as avalie após uma semana. No caso de alguma alteração, não aplique o produto.

### **CONTROLE DE CUPINS SUBTERRÂNEOS**

O uso de **BIGTRIN 200CS®** previne e controla infestações de cupins dentro e em torno de estruturas e construções.

Utilize no controle as boas práticas gerais para controle de Cupins:

a) remova todas as madeiras e materiais que contenham celulose que não forem essenciais e que se encontrarem em paredes de fundação, sob as fundações da edificação, varandas, etc.;

b) elimine o acesso dos cupins à umidade corrigindo vazamentos de encanamentos e/ou desníveis no piso;

c) as áreas em torno de estruturas e edificações em contato com o solo devem ser tratadas utilizando as técnicas descritas nesta ficha técnica.

Para estabelecer uma barreira eficaz contra os cupins subterrâneos o Profissional deve conhecer as técnicas de Controle de Cupins Subterrâneos atuais, tais como: Aplicação em Trincheira, Injeção em Superfícies e Lajes, Tratamento de Superfícies, Injeção em Frestas e Fendas, Aplicação com Trado e outras.

Recomendamos o uso conjunto de **BIGTRIN 100CE®** para as aplicações que necessitem de uma maior penetração do produto. Saiba mais como aplicar **BIGTRIN 100CE®**: fale com nossos representantes, distribuidores ou consulte nosso site ([www.serverquimica.com.br](http://www.serverquimica.com.br)) ou a ficha técnica e/ou rótulo desses produtos.

#### **IMPORTANTE:**

**Não contamine cisternas, poços artesianos e reservatórios de água.**

**A contaminação de águas de cisternas e poços artesianos deve ser evitada utilizando os procedimentos descritos abaixo e que devem evitar a entrada do produto nos encanamentos de água.**

**Não aplique sobre solos encharcados com água ou durante dias chuvosos para prevenir o escoamento do produto para áreas que não sejam o alvo da aplicação e tratamento.**

**Não aplique o produto em dias chuvosos e não permita que a aplicação escoe para áreas não-alvos.**

**Não aplique a menos de 1,5 metros de bocas de lobo e drenos de água de chuvas.**

**Não aplique a menos de 10 metros de habitats aquáticos, tais como lagos, reservatórios, rios, estuários, pisciculturas, etc..**

**Antes de escavar, perfurar e aplicar o produto, tome os cuidados necessários para não danificar as estruturas, as tubulações de água e de rede elétrica, pisos e acabamentos da estrutura.**

**Se estiver previsto chuva após o tratamento da área, cubra a área com lona plástica ou material similar a fim de prevenir o escoamento do produto para áreas não alvos.**

### **ESTRUTURAS COM POÇOS ARTESIANOS, CISTERNAS E RESERVATÓRIOS DE ÁGUA DENTRO DAS FUNDAÇÕES:**

Estruturas que contenham poços artesianos e cisternas dentro da fundação devem somente ser tratadas seguindo as seguintes técnicas:

1) Não aplique o produto enquanto o solo estiver sobre a fundação ou ao longo do perímetro exterior da estrutura que tenha um poço artesiano, uma cisterna ou reservatório de água no subsolo. Para o tratamento desta área deve-se utilizar a técnica de Enchimento Tratado conforme descrita abaixo:

a) Escave uma trincheira de 30 cm de profundidade removendo e reservando a terra retirada para uma área externa e fora da fundação. Deposite a terra removida sobre uma lona plástica ou material similar ou dentro de barris de plástico.

b) Siga as instruções de uso e modo de preparação da calda diluindo 50ml de **BIGTRIN 200CS®** para 10L de água limpa e pulverize 5L da calda inseticida para cada metro linear escavado de terra, misturando a calda inseticida por toda a terra separada com o auxílio de uma pá ou outro equipamento, tomando cuidado para reter o líquido dentro da terra, prevenindo escoamentos e derramamentos do líquido.

c) Após a terra tratada absorver a calda inseticida totalmente, recoloque-a na trincheira cavada. O solo da trincheira não deve ser pulverizado diretamente, apenas a terra separada e removida.

2) As madeiras infestadas ou que tenham sofrido danos pelos cupins dentro ou no entorno da estrutura devem ser tratadas injetando a calda inseticida diretamente nos buracos e nas áreas danificadas da madeira e nos espaços entre a madeira e a estrutura onde a madeira esteja vulnerável

Pincelamento da calda inseticida ou pulverização também podem ser utilizados como técnicas de aplicação para este tratamento. Nos lugares inacessíveis, faça furos com uma broca pequena e aplique a calda inseticida diretamente neles por injeção. Esta técnica de aplicação não substitui o tratamento do solo ou isolamento mecânico do acesso para controle extensivo de infestações.

A dose recomendada de diluição é de 50ml de **BIGTRIN 200CS®** para 10L de água limpa, devendo ser aplicada a quantidade necessária na madeira até estar saturada.

### **ESTRUTURAS COM POÇOS ARTESIANOS, CISTERNAS OU RESERVATÓRIOS DE ÁGUA ADJACENTES E SISTEMA DE REDE ELÉTRICA SUBTERRÂNEO:**

Antes de realizar o tratamento, o Profissional deve inspecionar a área e estrutura a ser tratada para identificar no mínimo a existência de poços artesianos, redes de água e esgoto, drenos de água, cisternas, reservatórios de água e redes e tubulações elétricas próximas, devendo avaliar as recomendações listadas abaixo:



1) Antes do tratamento, identifique os encanamentos de água, esgoto e rede elétrica, identificando-os e retire, se possível, a terra sobre os encanamentos de água;

2) Antes do tratamento, é recomendado ao Profissional tomar as precauções necessárias para mitigar ou eliminar os riscos de a calda inseticida adentrar drenos e tubulações de água que possam ter ligação e/ou desembocar em qualquer sistema de água, inclusive natural, tais como rios, lagos, etc.. Essas precauções incluem avaliar se a aplicação no topo do rodapé pode resultar na contaminação de drenos e tubulações abaixo da superfície. Recomenda-se, inclusive, analisar e avaliar a planta da estrutura, quando disponível. Fatores como a profundidade do dreno e encanamentos, o tipo de solo e o grau de compactação do solo devem ser levados em consideração para determinar a profundidade do tratamento.

3) Quando apropriado ou nas partes muito próximas às tubulações de água e de rede elétrica e demais reservatórios de água, a técnica de Enchimento Tratado deve ser utilizada, conforme descrito acima, a fim de minimizar os riscos.

Após inspecionar e avaliar, o Profissional deverá empregar as técnicas descritas abaixo, de acordo com o tipo de proteção pretendida e o momento do tratamento.

### TRATAMENTO DE CUPINS SUBTERRÂNEOS PRÉ-CONSTRUÇÃO

Para um resultado ótimo, não aplique uma dose menor do que a dose recomendada no rótulo do produto e nesta ficha técnica. Quando realizar tratamento em fundações de construção com profundidade maior que 1,5 metro, realize o tratamento da terra que será reposto na fundação com o método de Enchimento Tratado descrito acima antes de ser colocada a terra para cobrir a estrutura. No entanto, se o empreiteiro/obreiro/construtor não alertar o Profissional antes de preencher a fundação para que seja permitido este tratamento, realize o tratamento da estrutura com um mínimo de 1,5 metros de profundidade utilizando o método de trincheira e utilização de trado dentro da trincheira ou pelo método de trincheira ao longo das paredes da fundação, de pilares, estacas e outros elementos de fundação.

Se o topo do elemento da fundação da construção estiver exposto, o Profissional deverá tratar o solo e terras adjacentes a ele e em nenhum caso deve ser tratado o solo abaixo do elemento da fundação.

O controle efetivo de Cupins Subterrâneos Pré-construção é obtido com o estabelecimento de Barreiras Horizontais e Verticais.

#### BARREIRA HORIZONTAL:

Siga as instruções de uso e modo de preparação da calda e dilua 50ml de **BIGTRIN 200CS®** para 10L de água limpa ou 500ml para 100L de água limpa. Pulverize a baixa pressão e com jato espesso todo o solo que será coberto por lajes, contra piso, fundações, escadas, e/ou outros elementos da construção a uma dose de 5L por m<sup>2</sup> de área.

Se o terreno estiver com pedras, pedregulhos, cascalhos ou outro elemento, é importante que a calda inseticida aplicada atinja o solo abaixo desses elementos de construção.

Se as lajes, contra pisos e outros elementos da construção não forem colocados no mesmo dia em que tratado o solo, cubra toda a área com lona plástica ou outro material a fim de evitar o escoamento e movimentação do produto aplicado no caso de chuvas. Este procedimento não é necessário se a fundação já estiver coberta ou cercada com paredes ou dentro de estruturas de contenção.

#### BARREIRA VERTICAL:

As barreiras verticais devem ser estabelecidas em áreas como a base de fundações, pilares, encanamentos de água e de energia elétrica, no solo (terra) que foi colocado contra a fundação de paredes e outras áreas críticas.

Siga as instruções de uso e modo de preparação da calda e dilua 50ml de **BIGTRIN 200CS®** para 10L de água limpa, e aplique 5L da calda por metro linear, podendo ser utilizado para esta aplicação os seguintes métodos:

**Trincheira:** cave uma trincheira contínua no entorno da estrutura a ser protegida com 30 cm de profundidade e 15 cm de largura. Aplique 5L de calda de **BIGTRIN 200CS®** por metro linear diretamente na trincheira e em todas as suas paredes. Antes de tapar as trincheiras com a terra removida, trate a terra que será utilizada seguindo o método de Enchimento Tratado descrito acima. Pode ser utilizado um Trado para aprofundar a penetração da calda e ampliar a profundidade da proteção.

**Injeção:** faça furos com 30 cm de profundidade, ou até que atinjam diretamente o solo, e distantes uns dos outros em 30cm ao longo da estrutura. Aplique por injeção direta nos furos 1,5L de calda de **BIGTRIN 200CS®**, sempre utilizando 5L de calda para cada três furos ou metro linear. É importante tomar cuidados para não perfurar encanamentos de água e ou de energia elétrica e outros.

Quando utilizar qualquer método um dos métodos descritos é importante que a calda atinja a base da estrutura.

Os Furos de broca para aplicação por injeção devem ser espaçados de modo a alcançar uma barreira contínua no entorno da estrutura, e em nenhum caso devem ser espaçados com mais de 30 centímetros de distância uns dos outros.

Antes de cada aplicação, é recomendável notificar o responsável pela construção sobre a aplicação e locais pretendidos de tratamento, e obter as informações necessárias para evitar danos na estrutura da construção.

### TRATAMENTO DE CUPINS SUBTERRÂNEOS PÓS-CONSTRUÇÃO

Para o tratamento Pós-construção de Cupins Subterrâneos, as aplicações no solo devem ser feitas por Injeção, Trincheiras e uso de Trado.

Não realize o tratamento até que sejam localizadas as tubulações, encanamentos de água e esgoto, eletrodutos e conduítes de energia elétrica.

É recomendável ter em mãos antes de iniciar o tratamento a planta do imóvel com a descrição de tubulações, encanamentos e cabos de energia elétrica.

Deve-se tomar cuidado para evitar a perfuração e injeção do produto diretamente nestes elementos.

**Fundações:** Para os tratamentos de fundações realizados após o nivelamento do solo ser instalado, o Profissional deve utilizar o método de Trincheira ao longo das paredes da estrutura de fundação e em torno de pilares e outros elementos de fundação, utilizando a dose de 50ml de **BIGTRIN 200CS®** para 10L de água limpa e aplicando 5L de calda por metro linear.

Quando a estrutura da fundação estiver a mais de 1,5m do solo nivelado, o Profissional deve também utilizar um Trado para obter uma maior profundidade do tratamento, a fim de criar uma barreira uniforme no entorno de toda a estrutura.

A profundidade real de tratamento depende do tipo de solo, grau de compactação e localização da atividade dos Cupins Subterrâneos.

Quando a base da estrutura estiver exposta, o Profissional deve tratar o solo adjacente a ela a uma profundidade que não

deve exceder a sua base. Em nenhum caso uma estrutura deve ser tratada abaixo de sua base de sustentação, ou embaixo da estrutura.

**Lajes:** As barreiras verticais podem ser estabelecidas por Injeção da calda inseticida sob a laje e dentro da estrutura, pode ser utilizado Trincheiras e Trado ou somente Trincheira no entorno da estrutura. Deve-se ter especial cuidado em distribuir o tratamento uniformemente. O tratamento não deve se estender abaixo da base da estrutura.

Aplique o produto diluído ao longo da parte externa da fundação e, quando necessário, por Injeção sob a laje no interior das paredes da fundação. Em alguns casos o tratamento pode exigir Injeção sob a laje de ambos os lados da base da estrutura ou em um lado das divisórias interiores da estrutura e/ou ao longo de todas as rachaduras e de juntas de expansão.

Barreiras horizontais podem ser estabelecidas sempre que necessário através da utilização de um Trado longo ou por Injeção vertical através da laje, perfurando a laje e /ou piso para permitir a aplicação contínua a cada 30cm no entorno da estrutura. Veja método de Injeção descrito acima.

Para o tratamento de fundações rasas, com 30 cm de profundidade ou menos, utilize o método de Trincheira, aplicando **BIGTRIN 200CS®** ao longo da parte externa da base das paredes. Neste caso a largura da Trincheira não deve exceder 15cm de largura. Não cave abaixo do fundo da base da estrutura. A dose de aplicação será de 5L por metro linear na diluição de 50ml de **BIGTRIN 200CS®** para 10L de água limpa. A terra que será repostada também deve ser tratada, utilizando o método de Enchimento Tratado descrito acima.

Para tratamento de fundações mais profundas do que 30 cm, a aplicação deve ser feita por Trincheira e utilização de Trado na Trincheira, ou somente Trincheira. Para utilização de Trado, os furos para injeção devem ser espaçados uniformemente a cada 30cm de distância. A profundidade real do tratamento irá variar dependendo do tipo de solo, grau de compactação e localização da infestação por Cupins Subterrâneos. No entanto, em nenhum caso, uma estrutura deve ser tratada abaixo da base de sua fundação.

A Injeção de sob a laje pode ser necessária ao longo do interior de paredes de fundação, ao longo de rachaduras e divisórias, em torno de tubulações de água e esgoto, conduítes e tubulações de energia elétrica, pilares e ao longo de ambos os lados de paredes de sustentação.

**Espaços acessíveis sob a estrutura:** nestes espaços deve-se formar uma Barreira Vertical através do método de Trincheira e uso de Trado na Trincheira, ou somente Trincheira. Trate os dois lados da base da estrutura e em torno de todos os pilares. Onde houver obstruções físicas como passarelas de concreto adjacentes a elementos de base que impedem o uso da Trincheira, o tratamento pode ser feito utilizando o Trado sozinho. Quando o tipo de solo e/ou as condições tornam impossível fazer uma Trincheira, também pode ser utilizado somente o Trado. Quando o topo da fundação estiver exposto, o Profissional deverá tratar o solo adjacente à base a uma profundidade que não fique abaixo da base da fundação.

**Importante:** Ao perfurar lajes e outros elementos da construção e cavar as trincheiras, tome cuidado para não afetar a estrutura ou perfurar tubulações, e as perfurações e trincheiras não devem se estender por baixo da base da estrutura.

No caso de Injeção, os orifícios para injetar o produto devem ser espaçados de modo a alcançar uma barreira contínua no entorno da estrutura, e em nenhum caso devem exceder a distância de 30cm de uma perfuração para a outra.

As trincheiras devem ter um mínimo de 30 cm de profundidade e não precisa ser maior que 15 cm de largura.

Quando cavar Trincheiras em solo inclinado (em camadas), a trincheira deve ser pisada para assegurar uma distribuição adequada e evitar que o produto seja aplicado fora dela. O inseticida deve ser sempre misturado com o solo que será repostado nas trincheiras.

**Espaços inacessíveis:** para áreas interiores inacessíveis, como áreas onde há folga insuficiente entre vigas do chão e das superfícies do solo para permitir o acesso do Profissional, escavar, se possível, e tratar de acordo com as instruções para Espaços acessíveis sob a estrutura. Caso contrário, aplique uma ou uma combinação dos dois métodos a seguir descritos:

1. Para estabelecer uma barreira horizontal, aplique a calda diretamente sobre a superfície do solo da estrutura. A pulverização deve ser a baixa pressão e com jato espesso. Nas áreas que não puderem ser alcançadas, utilize um extensor de lança para a aplicação. É importante não utilizar a pulverização a alta pressão nestes casos.

2. Para estabelecer uma barreira horizontal, perfure através do muro da fundação ou através do piso acima dela e trate todo o perímetro da estrutura. O espaçamento da perfuração deve ser em intervalos que não excedam 30cm de distância uns dos outros.

Construções de alvenaria com espaçamento entre os seus elementos: para o tratamento de construções de alvenaria que contenham espaçamento entre os elementos, tais como paredes de tijolos, deve-se perfurar e tratar diretamente entre os blocos em múltiplos pontos da estrutura que tenham contato direto com o solo a fim de criar uma barreira de tratamento contínuo da estrutura. Ao usar este tratamento, a perfuração deve ser feita abaixo do peitoril e deve estar o mais próximo possível do solo. Para realizar este tratamento nas bases dos blocos ou de escombros, as paredes devem ser cuidadosamente examinadas: os Profissionais devem inspecionar as possíveis áreas de escoamento como precaução contra vazamento da aplicação nas áreas tratadas. Algumas áreas podem não ser tratáveis ou podem exigir alteração mecânica antes do tratamento.

Todos os vazamentos que resultarem da aplicação do produto em locais que não sejam alvos de tratamento devem ser limpos antes de terminar o serviço e de deixar o local. Não permita que pessoas ou animais de estimação entrem em contato com as áreas tratadas com o produto ou que entrem nas áreas tratadas da estrutura, até a que a limpeza estiver completa e o produto totalmente seco no solo.

**Técnica de escavação:** se o tratamento deve ser feito em situações difíceis, ao longo de paredes de pedra ou de escombros, ao longo de paredes de fundação defeituosas, e em torno de tubulações de água, esgoto ou energia elétrica que entram para baixo da estrutura ou que tenha algum lençol freático, o tratamento pode ser feito seguindo a técnica de Enchimento tratado, removendo o solo para ser tratado em outro local e, quando o produto secar, repostado no local escavado.

**Instalação e tratamento de barreira de areia:** os Cupins Subterrâneos podem construir tubos de barro/argila sobre superfícies tratadas, desde que tenham acesso ao solo não tratado por **BIGTRIN 200CS®**, especialmente em rachaduras e espaços susceptíveis. Estes locais de acesso podem ser preenchidos com areia comum areia tratada com **BIGTRIN 200CS®**. A areia deve ser tratada como solo seguindo o procedimento de Enchimento Tratado descrito acima, e após secar a areia poderá preencher estes espaços vazios da estrutura.

O Tratamento para Cupins Subterrâneos só deve ser realizado se houver evidência clara de reinfestação ou ruptura da

barreira devido à construção, escavação ou paisagismo e/ou evidência da quebra da barreira química no solo. Para este novo tratamento, as áreas reinfestadas podem ser recuadas de acordo com as técnicas de aplicação. O momento e o tipo desses novos tratamentos variam e dependem de fatores que devem ser analisados como a pressão dos Cupins Subterrâneos na estrutura, tipos de solo, condições do solo e outros fatores que podem reduzir a eficácia da barreira química.

### **CONTROLE DE CUPINS SUBTERRÂNEOS ACIMA DO SOLO (APLICAÇÃO DE SUPERFÍCIE)**

O objetivo das aplicações e tratamentos descritos abaixo é eliminar os cupins trabalhadores ou reprodutores alados que podem estar presentes no momento do tratamento.

Estas aplicações são destinadas a suplementar e não substituir os tratamentos para os Cupins Subterrâneos.

Para controlar os cupins trabalhadores e/ou reprodutores alados acima do solo, dilua 50ml de **BIGTRIN 200CS®** para 10L de água limpa e aplique sobre as superfícies a uma dose de aplicação de 50ml<sup>2</sup>. Trate-as onde sejam encontrados os cupins acima do solo

Para controlar os Cupins Subterrâneos acima do solo e em áreas em que sejam localizadas madeiras infestadas, aplique **BIGTRIN 200CS®** nos espaços vazios e madeiras que tenham evidências de danos, bem como entre os espaços da estrutura de madeira e entre o peitoril e a base onde a madeira é vulnerável aos ataques.

As aplicações podem ser feitas em áreas inacessíveis por perfuração e, em seguida, injetar a calda inseticida com um injetor direcional adequado, em pedaços de madeira ou paredes danificadas. Todos os furos de tratamento na construção em áreas de estruturas comumente ocupadas devem ser sempre firmemente tapados após o tratamento.

Para controlar as colônias de Cupins em espaços vazios, aplique utilizando uma ferramenta de injeção. Múltiplos pontos de injeção podem ser necessários a diferentes profundidades de injeção para obter um controle ótimo. Quando possível, o material da colônia deve ser removido do edifício após o tratamento.

### **CONTROLE EM POSTES DE ELETRICIDADE, VIGAS E OUTROS TIPOS DE CONSTRUÇÃO:**

Para o tratamento adequado deve-se criar uma barreira de proteção no solo no entorno da estrutura de construção, tais como cercas de madeira, postes de madeira, placas de madeira, etc..Os postes e vigas de madeira já instalados podem ser tratados por Injeção no solo ou Trincheiras ao seu redor, utilizando a mesma dose de recomendação descrita acima.

### **CUIDADOS, PRECAUÇÕES, RESTRIÇÕES GERAIS DE USO E SEGURANÇA DO USUÁRIO**

**CUIDADO: Perigosa sua ingestão, inalação ou absorção pela pele! Poder ser fatal se ingerido! Evite o contato do produto direto com a pele, olhos e roupas. Evite inalar a névoa da aplicação. Se o produto entrar em contato com a pele ou roupas, lave com água em abundância e sabão a parte atingida. Após manusear o produto, lave-se totalmente antes de comer e de beber líquidos e de fumar. Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados. Evite a liberação do produto ao meio ambiente.**

### **DIREÇÕES DE SEGURANÇA DE USO**

**Durante a aplicação não devem permanecer no local pessoas ou animais domésticos.**

**Advertir os usuários sobre as medidas de segurança e precauções a tomar para evitar acidentes.**

**Observar as restrições e cuidados de uso descritas na embalagem.**

**Não aplicar o produto em ambientes com pessoas asmáticas ou com problemas respiratórios.**

**Não aplicar o produto sobre alimentos e utensílios de cozinha.**

**Não fumar ou comer durante a aplicação do produto.**

**Não reutilizar as embalagens vazias do produto.**

**Não contamine rios, lagos, fontes e demais coleções de água lavando a embalagem ou equipamento de aplicação, bem como, lançando os restos do produto neles.**

**Não reutilizar sobras de calda.**

**Não aplique o produto sobre plantas ou sementes que se destinem ao cultivo de alimentos ou à agricultura.**

**Não aplique o produto sobre quadros de eletricidade e redes elétricas.**

### **INFORMAÇÕES AMBIENTAIS E ECOLÓGICAS**

Este produto é extremamente tóxico para peixes, crustáceos, animais e organismos aquáticos. A deriva e escoamento durante e após a aplicação nas áreas tratadas podem ser prejudiciais aos organismos aquáticos nas áreas vizinhas. Cuidados devem ser tomados para evitar este risco. Aplicando este produto em condições ambientais e climáticas propícias e que não prevejam chuva nas próximas 24h ajuda que o vento e a chuva não irão escorrer e retirar o produto das áreas tratadas. Lavar e limpar os equipamentos sobre as áreas tratadas ajuda a prevenir a contaminação de rios, lagos fontes e demais coleções de águas. Os piretróides sintéticos são tóxicos para abelhas, não aplique o produto quando as abelhas estiverem forrageando nas áreas de tratamento ou próximas a ela.

### **SEGURANÇA DO USUÁRIO**

- Os usuários devem seguir as orientações dos fabricantes para limpeza e manutenção dos EPI's. Se estas instruções não existirem, use detergente e água quente para lavar os EPI's e os mantenha separados de outras roupas.
- Descarte roupas e outros materiais absorventes que absorveram ou foram contaminados com o produto concentrado. Não as reutilize.
- Usuários devem lavar as mãos antes de comer, beber, mascar chicletes, fumar, ou usar o banheiro.
- Usuários devem imediatamente remover os EPI's se o produto entrar dentro deles. Lave a parte de fora das luvas antes de removê-las.

Após aplicar o produto, banhe-se e troque de roupas.

### **EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (EPI)**

Durante o manuseio e aplicação do produto sempre use:

- Macacão com mangas compridas ou vestimenta de segurança para proteção de todo o corpo e sapatos fechados.
- Touca.
- Luvas impermeáveis e de proteção apropriadas resistentes a produtos químicos.
- Óculos protetores.
- Máscara com filtro para vapores orgânicos.

## MODO DE UTILIZAÇÃO DO FRASCO DOSADOR



1

Agite o frasco de **BIGTRIN 200CS®** antes de dosar. Remova a tampa do recipiente dosador mantendo a tampa do frasco principal bem fechada.



2

Pressione o frasco de forma que o produto suba para o recipiente dosador até o nível desejado.



3

Despeje o conteúdo dosado diretamente no tanque do equipamento que será utilizado para aplicação.



4

Após despejar o conteúdo dosado no tanque do equipamento, feche bem o dosador.

## TRÍPLICE LAVAGEM

Após utilizar totalmente o produto, siga os passos descritos abaixo para realizar a Tríplice Lavagem:

- 1) Esvazie totalmente o conteúdo da embalagem no tanque do equipamento utilizado.
- 2) Adicione água limpa ao frasco da embalagem até atingir 1/4 do seu volume.
- 3) Tampe bem a embalagem e agite-a por 30 segundos.
- 4) Despeje a água de lavagem no tanque do equipamento.
- 5) Realize os passos 2, 3 e 4, repetindo-os por três vezes.
- 6) Após a terceira lavagem do frasco da embalagem, perfure o fundo do frasco para inutilizá-lo.

As embalagens inutilizadas devem ser destinadas corretamente de acordo com a legislação ambiental em vigor e procedimento de destinação.

## DESATIVAÇÃO DO PRODUTO

Em caso de acidente como derramamento do produto em pequenas quantidades, recolha a quantidade derramada com material inerte absorvente (p.ex., areia, serragem, sílica gel ou outro). Em caso de derramamento em maiores quantidades, coletar o resíduo em recipientes adequados, fechar e os identificar. Limpar cuidadosamente o local e materiais contaminados com água e detergente, e facilitar a ventilação do local para evaporação do produto. Após o recolhimento, deve ser observada a regulamentação ambiental para a desativação e descarte, devendo ser incinerados os resíduos à temperatura de 1200°C, ou por meio de hidrólise alcalina com Hidróxido de Sódio até alcançar pH 14.

## ARMAZENAMENTO E DESCARTE

Conserve o produto fora do alcance de crianças e de animais.

Conserve a embalagem em local arejado, afastado do fogo e do calor.

Após o uso, conservar a embalagem bem fechada e mantenha o produto em sua embalagem original.

Armazenar o produto em local seco, ventilado, ao abrigo da luz e umidade.

Manter afastado de materiais incompatíveis.

É proibido reutilizar a embalagem vazia do produto após o uso e/ou enterrar as embalagens em áreas inadequadas.

Manter o produto longe de oxidantes fortes, produtos com característica alcalina e fontes de calor.

Não armazenar junto com alimentos, bebidas, inclusive os destinados para animais.

### DESCARTE:

A caixa de papelão pode ser descartada como lixo comum, uma vez que não existe contato direto com o produto.

O Frasco plástico deve ser submetido à tríplice lavagem antes de sua devolução, devendo a calda resultante ser aproveitada para a preparação da calda. Inutilize o frasco plástico perfurando o seu fundo antes da devolução. Após esses procedimentos, as embalagens vazias devem ser devolvidas aos estabelecimentos onde foram adquiridas ou em postos/centrais de recebimento. Em caso de dúvida sobre os procedimentos adequados, consulte a Server Química, estabelecimento que adquiriu o produto ou órgão ambiental.



<b>PRIMEIROS SOCORROS</b>	
<b>Se ingerido:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procure imediatamente o Centro de Intoxicações, Serviço Médico de Saúde ou um Médico, levando consigo a embalagem ou o rótulo do produto para o tratamento adequado.</li> <li>• Não provoque vômito.</li> <li>• Não dê nada na boca da pessoa que esteja inconsciente.</li> </ul>
<b>Se inalado:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se inalado em excesso, remover a pessoa para local ventilado.</li> <li>• Se a pessoa não estiver respirando, ligue imediatamente para 192 – Serviço de Emergência Médica ou Ambulância de Resgate.</li> <li>• Procure imediatamente o Centro de Intoxicações ou Serviço Médico de Saúde, levando consigo a embalagem ou o rótulo do produto para o tratamento adequado.</li> </ul>
<b>Se em contato com a pele ou roupas:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lavar a parte atingida com água em abundância e sabão.</li> <li>• Retirar as roupas contaminadas.</li> <li>• Procure imediatamente o Centro de Intoxicações ou Serviço Médico de Saúde, levando consigo a embalagem ou o rótulo do produto para o tratamento adequado.</li> </ul>
<b>Se em contato com os olhos:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lavar imediatamente com água corrente em abundância.</li> <li>• Procure imediatamente o Centro de Intoxicações ou Serviço Médico de Saúde, levando consigo a embalagem ou o rótulo do produto para o tratamento adequado.</li> </ul>
<b>INFORMAÇÕES DE EMERGÊNCIA</b>	
<p>Tenha a embalagem ou rótulo do produto em mãos ao ligar para o Centro de Intoxicações ou Serviço Médico de Saúde</p> <p><b>Telefone do Centro de Informações Toxicológicas – CEATOX 0800 14 8110 (24h)</b></p> <p><b>Telefone de emergência: +55 14 3417-6076</b></p>	
<b>INDICAÇÕES DE USO MÉDICO</b>	
<p><b>GRUPO QUÍMICO:</b> Piretrina e Piretróides</p> <p><b>NOME COMUM:</b> Bifentrina</p> <p><b>SINTOMAS DE INTOXICAÇÃO:</b> Reações dérmicas, prurido e sensação de ardor na pele, reações no trato respiratório superior (rinites, espirros, irritação na garganta, edema da mucosa oral) e inferior (tosse, respiração ofegante, ruídos respiratórios, dores na região torácica) e parentesia caracterizada por dormência, coceira, queimação e formigamento da pele após exposição dérmica aos piretróides.</p> <p><b>ANTÍDOTO/TRATAMENTO:</b> Realizar tratamento sintomático e de suporte. Não há antídoto específico. Não utilizar morfina, aminofilina e tranquilizantes. Em caso de ingestão de grandes quantidades realizar procedimento de esvaziamento gástrico.</p>	

**AVISO LEGAL**

O fabricante não se responsabiliza pelo uso deste produto em desconformidade com as instruções de uso contidas em seu rótulo e em desacordo com a legislação vigente.

Esta Ficha Técnica foi elaborada com base nos atuais conhecimentos sobre o manuseio apropriado do produto e sob as condições normais de uso, de acordo com a aplicação especificada na embalagem.

Qualquer outra forma de utilização do produto que envolva a sua combinação com outros materiais, além das formas de uso diversas daquelas indicadas, são de responsabilidade do usuário.

Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário.

No local de trabalho cabe à empresa e ao usuário do produto promover o treinamento de seus empregados e contratados quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico.

É terminantemente proibido reproduzir ou copiar esta ficha técnica.