



Manual de Instruções

Biorreator (Fossa Séptica + Filtro Anaeróbico)



www.zeppini.com.br

Zeppini Ecoflex

Índice

1. Alertas	03
2. Introdução	04
3. Sobre o Biorreator (Fossa Séptica + Filtro Anaeróbio)	05
3.1. Aplicação	05
3.2. Sobre o Produto Zeppini Ecoflex	05
3.3. Modelos Disponíveis	05
3.4. Componentes	06
3.5. Funcionamento	06
4. Transporte e Armazenamento	07
5. Instalação	08
5.1. Ferramentas e Materiais Necessários	08
5.2. Passo a Passo	08
6. Operação	16
6.1. Frequência	16
6.2. Passo a Passo	16
7. Manutenção	17
7.1. Frequência	17
7.2. Passo a Passo	17
8. Informações Adicionais	19
9. Termos de Garantia Limitada Zeppini Ecoflex	20
10. Contato Suporte Zeppini Ecoflex	24

1. Alertas

Ao longo deste manual, você encontrará os alertas ilustrados abaixo. Fique atento, pois estes são importantes indicações que podem facilitar determinado processo e apontar importantes cuidados.



DICA:

- Indica que as informações em destaque facilitam a instalação, operação ou manutenção do equipamento.



ATENÇÃO:

- Indica que as informações em destaque incluem detalhes que devem ser observados sobre os processos que estão sendo executados e para o bom funcionamento do produto.



IMPORTANTE:

- Indica que as informações em destaque são de extrema importância para a integridade do equipamento, seu bom funcionamento e para a segurança dos envolvidos. É fundamental ficar atento a estes alertas.

Tem alguma dúvida?

Se ao longo da instalação, operação ou manutenção do equipamento você tiver alguma dificuldade, sinta-se à vontade em nos contatar!

Estrada Particular Sadae Takagi, nº 605, Bairro Cooperativa

São Bernardo do Campo / São Paulo / Brasil

CEP 09852-070

E-mail: contato@zeppini.com.br

Telefone: +55 11 4393 3600

A/C Assistência Técnica

Teremos imenso prazer em atendê-lo!

2. Introdução

O objetivo deste manual é instruir sobre os processos adequados e melhores práticas para instalação, operação e manutenção do Biorreator (Fossa Séptica + Filtro Anaeróbio), de forma a garantir seu perfeito funcionamento e maior durabilidade do equipamento.



IMPORTANTE:

- Lembramos que o não cumprimento de qualquer uma das instruções detalhadas neste manual, pode ocasionar danos irreversíveis ao produto e conseqüente perda de garantia.
- Enquanto estiver realizando a instalação, operação e manutenção desse equipamento, utilize EPI's apropriados para a execução desse serviço.
- Os processos de instalação, operação e manutenção devem ser realizados por empresa especializada, seguindo todos os passos e utilizando as ferramentas indicadas neste manual.
- Se for detectada qualquer inconformidade durante a instalação, operação ou manutenção do equipamento, entre em contato com a equipe de suporte técnico Zeppini Ecoflex imediatamente para orientações de como prosseguir.

3. Sobre o Biorreator (Fossa Séptica + Filtro Anaeróbio)

3.1 Aplicação

O Biorreator (Fossa Séptica + Filtro Anaeróbio) é um equipamento projetado para realizar a separação entre a água e o esgoto.

É fundamental utilizar esta solução em locais que precisem realizar o tratamento de efluentes sanitários, pois não são servidos por rede de coleta pública de esgotos, ou demandem adequação prévia a coleta da rede pública.

3.2 Sobre o Produto Zeppini Ecoflex

O Biorreator da Zeppini Ecoflex é um sistema que disponibiliza Fossa Séptica e Filtro Anaeróbio em um único equipamento, assegurando assim importantes benefícios aos seus usuários, como maior portabilidade, incrível praticidade de instalação e nivelamento garantido entre fossa e filtro.

Fabricado em material de alta durabilidade, que proporciona maior resistência e vida útil por evitar formação de trincas e conseqüentemente vazamentos, o uso do equipamento previne doenças relacionadas ao saneamento básico. Além disso, o Biorreator permite manutenção mais simples e higiênica através de suas tampas de acesso que contam com vedações que evitam a emissão de odores.

O equipamento da Zeppini Ecoflex conta ainda com leito de contato produzido em material sintético com formato específico desenvolvido pela empresa, garantindo alto nível de eficiência na remoção de matéria orgânica e redução da DBO para vazões de até 1.200 litros por dia.

3.3 Modelos Disponíveis

O Biorreator da Zeppini Ecoflex está disponível em um modelo:



Biorreator (Fossa Séptica + Filtro Anaeróbio)

3.4 Componentes

Quantidade	Componente
01	Biorreator (Fossa Séptica + Filtro Anaeróbio)
01	Conjunto de tubulações
03	Flanges de vedação
01	Leito de contato em polietileno
01	Tampa de acesso



ATENÇÃO:

- No ato do recebimento, verifique a integridade física do equipamento. Rejeite materiais entregues fora da especificação do fabricante!

3.5 Funcionamento

O esgoto bruto entra no compartimento da Fossa Séptica do Biorreator, onde ocorre o processo de decantação, em que a separação de água e esgoto ocorre por diferença de densidade, com as partículas leves flutuando gerando a espuma e as partículas pesadas sedimentando gerando o lodo.

O efluente localizado na parte intermediária da Fossa Séptica segue por uma tubulação para o distribuidor central, que através de barriletes distribui o efluente em fluxo ascendente no leito de contato sintético do equipamento, onde bactérias são responsáveis pelo processo de degradação da matéria orgânica.

Ao final do ciclo, a água já tratada com menor volume de matéria orgânica é captada pela tubulação de saída e pode ser descartada de acordo com legislação local.

4. Transporte e Armazenamento

Durante o transporte e armazenamento do Biorreator (Fossa Séptica + Filtro Anaeróbio), alguns cuidados importantes devem ser tomados para garantir a integridade do equipamento:

- Transporte o Biorreator dentro de sua embalagem, em veículos adequados e afastado de objetos que possam danificá-lo.
- Ao transportar o produto, evite impactos que possam vir a comprometer suas estruturas.
- Armazene o Biorreator cuidadosamente, protegendo-o contra choques, objetos pontiagudos e compressão.
- Proteja o Biorreator dos raios ultravioleta (UV) e eventos naturais.
- Não coloque objetos pesados sobre o Biorreator.



IMPORTANTE:

- Caso seja necessário o empilhamento do Biorreator, faça-o com cuidado. Equipamentos mal empilhados podem deslizar e causar acidentes envolvendo pessoas e danos ao produto.

5. Instalação

5.1 Ferramentas e Materiais Necessários

Para instalar o Biorreator é necessária a utilização das seguintes ferramentas e materiais:

- Arco de serra
- Areia / Pó de pedra
- Cola para tubos PVC
- Enxada
- Furadeira
- Lixa para tubos PVC
- Mangueira (para compactação hidráulica do solo)
- Pá
- Pedra tipo 1
- Pincel atômico
- Serra para tubos PVC
- Trena

5.2 Passo a Passo

Passo 1 - Faça a demarcação da área onde será realizada a cava que irá receber o Biorreator, prevendo uma distância mínima de 1,5m de construções, limites de terreno, sumidouros, valas de infiltração e ramal predial de água e 3,0m de árvores e qualquer ponto da rede pública de abastecimento.



ATENÇÃO:

- É importante realizar o planejamento do local e das dimensões da cava antes de sua abertura.
- Não se deve encaminhar águas pluviais ao Biorreator, assim como efluentes gordurosos sem tratamento prévio.
- Em casos em que águas provenientes de cozinhas sejam direcionadas ao Biorreator, é necessário que seja instalada uma Caixa de Gordura antes da entrada do equipamento.
- Para controle de eficiência de tratamento, é recomendado a construção de duas caixas de inspeção uma na entrada e outra na saída do equipamento.

Passo 2 - Calcule a profundidade da cava prevendo um leito de areia de 5cm em seu interior, uma base de concreto de 10cm, a altura do Biorreator e também uma distância entre a tampa de acesso e o piso de 30cm a 70cm, após o posicionamento do equipamento.

Passo 3 - Inicie a abertura da cava, com as paredes inclinadas conforme a necessidade do terreno, considerando que a base do equipamento deve ficar afastada no mínimo 70cm da parede da cava.



Figura 01 - Abertura da cava



IMPORTANTE:

- Durante a preparação da cava e enquanto esta permanecer aberta, isole-a com cones e fita zebrada para evitar a queda de pessoas e veículos.

Passo 4 - Remova qualquer detrito sólido localizado no fundo da cava e crie um leito de areia ou pó de pedra de 5cm de espessura para deixar a base plana.

Passo 5 - Compacte mecanicamente o leito, nivelando a camada de areia ou pó de pedra adicionada.

Passo 6 - Crie uma base de concreto de 10cm de espessura para o posicionamento do Biorreator.

Passo 7 - Acomode o Biorreator no interior da cava, lembrando-se de manter uma distância lateral uniforme mínima de 70cm entre as paredes do Biorreator e as paredes da cava. Certifique-se que o procedimento seja realizado de forma suave, nivelando o equipamento horizontalmente.



ATENÇÃO:

- O efluente de saída do equipamento deve ser direcionado, respeitando uma distância mínima de 15m de poços de captação de água.

**DICA:**

- Recomenda-se a instalação do Biorreator em local de fácil acesso para operação e manutenção.

Passo 8 - Considere um caimento do tubo de, no mínimo, 2% em relação da distância entre o início da tubulação de efluentes sanitários e a entrada do Biorreator. Em situações onde esta inclinação não possa ser respeitada, contate o fabricante.

**IMPORTANTE:**

- O Biorreator deve estar sempre nivelado. Inclinações para qualquer extremidade causarão o mau funcionamento do equipamento.

Passo 9 - Lixe, limpe e aplique uma camada uniforme de cola nas extremidades do tubo PVC de 4". Em seguida, conecte a tubulação de efluentes sanitários à entrada do Biorreator.

Passo 10 - Lixe, limpe e aplique uma camada uniforme de cola nas extremidades do tubo PVC de 4". Em seguida, conecte a saída do Biorreator ao sumidouro ou a sua respectiva destinação, caso este não esteja sendo utilizado.

Passo 11 - Em locais com nível de lençol freático elevado, é necessário realizar o procedimento de ancoragem do equipamento evitando a movimentação do mesmo. Para isso, precisam ser instaladas estruturas na cava ao longo do comprimento do Biorreator.

Caso identificado que o procedimento de ancoragem não é necessário durante sua instalação, siga para o passo 24.

**IMPORTANTE:**

- Durante o processo de ancoragem, utilize tirantes de aço inoxidável com proteção plástica para evitar fissuras no Biorreator.

Passo 12 - Para realizar a ancoragem do Biorreator, é necessária a utilização dos materiais descritos abaixo:

- Cabos de aço revestidos
- Concreto
- Esticadores
- Moldes para fabricação das âncoras
- Pedacos de 20cm de vergalhão



ATENÇÃO:

- É importante que antes de iniciar o processo de ancoragem, seja planejado o tamanho das vigas e calculado o volume de concreto que será utilizado. Lembramos que a soma do peso dessas estruturas de concreto deve ser superior ao peso do Biorreator vazio.

Passo 13 - Dobre os pedacos de vergalhão para que estes fiquem em formato de ômega (Ω).



Figura 02 - Vergalhão em formato ômega.

Passo 14 - Utilize moldes para criar estruturas que serão posicionadas no fundo da cava. Essas estruturas devem estar a uma distância de 30cm do equipamento.

Passo 15 - Deposite o concreto no molde.



Figura 03 - Preenchimento do molde

Passo 16 - Insira os vergalhões dobrados na parte superior das estruturas com o concreto ainda fresco, a fim de formar os ganchos onde serão fixados os cabos de aço revestidos.



Figura 04 - Inserção dos vergalhões nos moldes



ATENÇÃO:

- Será necessário criar 4 estruturas, duas em cada lateral do equipamento.

Passo 17 - Aguarde a cura do concreto.



ATENÇÃO:

- É importante que as vigas posicionadas ao lado do Biorreator estejam alinhadas dentro da cava para garantir que a ancoragem seja feita adequadamente.

Passo 18 - Preencha o reservatório interno com água limpa até o nível da tubulação.

Passo 19 - Preencha o reservatório externo com água limpa com 30cm de altura.

Passo 20 - Faça uma camada de 30cm de areia ou pó de pedra distribuída uniformemente ao redor do Biorreator recobrimo as âncoras. Neste momento, lembre-se de deixar os ganchos à mostra para posterior fixação dos cabos de aço revestidos.

Passo 21 - Compacte hidráulicamente a camada de areia adicionada.

**IMPORTANTE:**

- Não compacte o preenchimento da cava mecanicamente, pois isso pode danificar o Biorreator.

**DICA:**

- A compactação hidráulica consiste em umedecer a camada de areia de forma homogênea.

Passo 22 - Fixe os cabos de aço revestidos nas âncoras e tensione através dos esticadores.



Figura 05 - Cintas de ancoragem

**IMPORTANTE:**

- A amarração do equipamento deve ser firme.
- Não passe os cabos sobre a tampa do equipamento, pois isso irá impossibilitar a operação e manutenção do mesmo.

Passo 23 - Após concluída a etapa de ancoragem e definido que o equipamento está em sua posição final, inicie a etapa de preenchimento.

Passo 24 - Preencha o interior do Biorreator com 30cm de água limpa.

Passo 25 - Faça uma camada de 30cm de areia ou pó de pedra, distribuída uniformemente ao redor do Biorreator.

**IMPORTANTE:**

- É importante preencher a cava ao redor do Biorreator com material isento de pedras ou elementos que possam comprometer a integridade do equipamento.
- O material retirado na abertura da cava não pode ser utilizado para o preenchimento da mesma.

Passo 26 - Compacte hidráulicamente a camada de areia adicionada.

**IMPORTANTE:**

- Não compacte o preenchimento da cava mecanicamente, pois isso pode danificar o Biorreator.

Passo 27 - Repita os passos 24, 25 e 26 desta etapa sequencialmente até recobrir niveladamente as tubulações de entrada e saída do Biorreator.

**ATENÇÃO:**

- Observe atentamente os passos deste manual sobre preenchimento da cava para que a estrutura do Biorreator não seja comprometida.

Passo 28 - Após concluir o preenchimento com areia ou pó de pedra, coloque uma camada de 5cm de pedra tipo 1 ao redor do equipamento até o nível da tampa de acesso.

Passo 29 - Posicione a Câmara de Calçada centralizada à tampa de acesso do Biorreator. Em seguida, realize o encaixe nas pedras e o nivelamento.

**ATENÇÃO:**

- O procedimento de instalação da Câmara de Calçada é descrito em detalhes em seu respectivo manual. Neste documento são abordados apenas alguns pontos importantes para a conclusão da instalação do Biorreator.
- O Biorreator deve ser instalado sob uma Câmara de Calçada, uma vez que este equipamento não é projetado para suportar nenhum tipo de tráfego.

Passo 30 - Após posicionar e nivelar a Câmara de Calçada, realize a concretagem do piso e mantenha o local isolado até a cura do concreto.

Passo 31 - Inicie a pré-operação do equipamento.

Passo 32 - Abra a tampa da Câmara de Calçada e em seguida a tampa de acesso do Biorreator.

Passo 33 - Drene toda a água do interior do Biorreator e faça uma limpeza geral de todo o sistema, removendo possíveis detritos.

Passo 34 - Preencha o Filtro Anaeróbio com água limpa até o nível das tubulações.

Passo 35 - Preencha a Fossa Séptica com água limpa até o nível da tubulação.

Passo 36 - Realize o fechamento das tampas de acesso.

Passo 37 - Feche a Câmara de Calçada.

Passo 38 - Libere o fluxo de efluente para o início do funcionamento do Biorreator.

6. Operação

6.1 Frequência

Por não demandar nenhum tipo de operação, a interação com o Biorreator ocorrerá de acordo com o cronograma de manutenção deste equipamento, conforme descrito no item manutenção deste manual.

6.2 Passo a Passo

O Biorreator não demanda operação para seu funcionamento. Siga rigorosamente os passos descritos no item manutenção deste manual, sempre de acordo com a frequência necessária para realizar a inspeção e manutenção deste equipamento.

7. Manutenção

7.1 Frequência

A limpeza e inspeção do Biorreator deve ocorrer de acordo com a quantidade de resíduos gerados no estabelecimento. Recomendamos que esta operação seja realizada inicialmente no mínimo a cada dois meses.



ATENÇÃO:

- A manutenção do Biorreator deverá ser realizada quando não houver contribuição de efluentes.

7.2 Passo a Passo

Passo 1 - Isole a área e abra a tampa da Câmara de Calçada e em seguida as tampas de acesso do Biorreator.



IMPORTANTE:

- Antes de abrir qualquer Câmara de Calçada, isole a área com cones e fita zebraada.

Passo 2 - Mantenha as tampas abertas por 5 minutos antes de iniciar o processo de manutenção.

Passo 3 - Faça a sucção do lodo contido no interior da Fossa Séptica mantendo aproximadamente 10% do volume inicial.

Passo 4 - Drene todo o efluente do interior do Filtro Anaeróbio.

Passo 5 - Inspeccione o Biorreator para verificar sua integridade.

Passo 6 - Caso identificado algum dano à integridade do equipamento ou de seus componentes durante as inspeções, realize a substituição.

Passo 7 - Preencha o Filtro Anaeróbio com água limpa até o nível das tubulações.

Passo 8 - Preencha a Fossa Séptica com água limpa até o nível da tubulação.

**ATENÇÃO:**

- É importante lembrar que não devemos encher a Fossa Séptica sem que o Filtro Anaeróbio também esteja cheio de água até o nível das tubulações.

Passo 9 - Realize o fechamento das tampas de acesso.

Passo 10 - Feche a Câmara de Calçada.

8. Informações Adicionais

Modelo	Biorreator
Altura	1.800mm
Largura	2.000mm
Profundidade	2.000mm
Vazão	3.000L / dia
Conexão de entrada e saída	DN 100
Mídia de tratamento	Leito de contato sintético
Índice de redução de DBO	70%
Material	Polietileno
Material conexão	PVC
Material vedação	Borracha
Garantia	1 ano

9. Termos de Garantia Limitada Zeppini Ecoflex

Esse documento retrata a política de garantia para os equipamentos fornecidos pela Zeppini Ecoflex. Ao utilizar os equipamentos Zeppini Ecoflex, você concorda com os termos descritos nesse documento.

Todo e qualquer termo retratado no documento “Termos de Garantia Limitada Zeppini Ecoflex” se aplica tão e somente aos produtos originais Zeppini Ecoflex, comercializados pela empresa ou por algum de seus canais em qualquer um dos mais de 80 países.

A Zeppini Ecoflex fornece garantia limitada pelo prazo de 1 ano contado a partir da aquisição do produto (emissão da nota fiscal), assegurando que os mesmos são livres de qualquer defeito com relação aos materiais e mão de obra aplicada na fabricação.

Mantenha sempre a nota fiscal original entregue junto com o equipamento, pois este é o único documento aceito pela Zeppini Ecoflex que comprova a origem do produto.

Acionando Suporte em Garantia

Para receber suporte em garantia, o consumidor deverá apresentar nota fiscal original do produto, responder perguntas referentes as condições de instalação, operação e manutenção do produto no período que esteve em uso, e se solicitado enviar material (como imagens e documentos) que auxilie no diagnóstico de potenciais problemas, além de seguir demais procedimentos Zeppini Ecoflex que podem não estar descritos neste documento.

Caso a equipe Zeppini Ecoflex determine que a solicitação de suporte em garantia é válida, e a mesma esteja dentro do prazo de garantia descrito neste documento, a Zeppini Ecoflex irá ao seu critério adotar um dos seguintes procedimentos:

- Reparar o produto Zeppini Ecoflex, utilizando componentes novos se necessário.
- Substituir o produto Zeppini Ecoflex por outro igual ou com funcionalidade equivalente.

Caso sejam prestados quaisquer serviços de garantia, o período de garantia do produto será equivalente ao restante do período de garantia considerando a data da compra inicial do produto, ou um prazo de 30 dias após reparo, sendo desses o maior.

Na hipótese de troca de produto e substituição de peças, o item substituído passará a ser de propriedade Zeppini Ecoflex.

Opções de Acionamento de Garantia:

Os métodos de suporte descritos abaixo só serão prestados quando previamente acordado com a equipe de Engenharia de Aplicação da Zeppini Ecoflex, e todos os documentos e informações mencionados anteriormente forem devidamente apresentados.

Após acordado, a Zeppini Ecoflex prestará os serviços de garantia de uma das seguintes maneiras:

- Suporte mediante entrega pessoal - Aplicado quando o consumidor fizer a entrega do produto e sua respectiva nota fiscal pessoalmente na sede da empresa Zeppini Ecoflex. E assim que notificado da conclusão do serviço, efetuar a retirada do produto.
- Suporte mediante envio - Aplicado quando o consumidor fizer o envio do produto para a Zeppini Ecoflex. Neste caso, a Zeppini Ecoflex irá orientar o consumidor sobre os procedimentos a serem seguidos e se necessário, irá enviar embalagem apropriada para envio do produto.

Os custos de frete de todo o processo serão pagos pela Zeppini Ecoflex, caso todos os procedimentos acordados sejam seguidos.

Ao receber o produto, caso a equipe de suporte Zeppini Ecoflex encontre informações diferentes das mencionadas pelo consumidor quando a garantia for acionada, todos os custos de envio serão repassados ao consumidor.

- Auto-suporte - Aplicado quando a Zeppini Ecoflex definir que o consumidor tem capacidade para fazer o reparo ou substituição de componentes. Nesse caso, a Zeppini Ecoflex enviará o componente para substituição ao consumidor com todas instruções de instalação.

Em caso de Auto-suporte, a equipe Zeppini Ecoflex pode solicitar o recebimento da peça ou componente que está sendo substituído antes de enviar um novo componente ao consumidor, caso o mesmo não seja fundamental para o funcionamento do equipamento ou para as atividades comerciais de seu consumidor.

Caso após o processo de troca, o equipamento ou componente recebido pela Zeppini Ecoflex não apresente os problemas descritos pelo consumidor, os custos de componentes ou equipamentos enviados e frete serão repassados ao consumidor.

Em caso de Auto-suporte, a Zeppini Ecoflex não é responsável por custos de mão de obra adicionais ou qualidade de serviço prestado por terceiros.

O que não está coberto pela Garantia Zeppini Ecoflex:

- Danos causados por problemas de origem externa como mau uso, incêndios, terremotos, enchentes, entre outras.
- Danos causados por transporte, armazenamento ou movimentação de equipamentos de forma inapropriada.
- Danos causados por uso em desacordo com as informações contidas no manual de instruções do produto.
- Danos decorrentes de falhas no processo de instalação, manutenção e/ou operação do produto.
- Danos decorrentes do desgaste natural do produto e seus componentes.
- Danos definidos como cosméticos: arranhões, trincas, amassados, entre outros.
- Modificações ou reparos realizados por terceiros que não sejam credenciados e/ou sem prévio conhecimento e autorização da Zeppini Ecoflex.
- Produtos que estejam sendo utilizados em conjunto com componentes que não sejam originais Zeppini Ecoflex ou indicados pela empresa.
- Solicitações feitas fora do período destacado neste documento.

Importante:

A Zeppini Ecoflex não faz qualquer declaração, não fornece garantia, nem assume qualquer responsabilidade por serviços prestados por terceiros.

Limitações por Localização Geográfica:

O prazo para atendimento de uma solicitação pode variar por diferenças geográficas, de acordo com a solicitação e limitação da disponibilidade de componentes e peças.

O consumidor poderá ser responsável por cumprir leis locais de importação e exportação, e todas as taxas alfandegárias, impostos, entre outros tributos associados ao processo de troca ou reparo.

Limitações de Responsabilidade:

A Zeppini Ecoflex não será responsável por danos diretos, incidentais ou resultantes de mau uso, bem como perda de utilidade do produto, perda de renda, lucros cessantes presentes ou antecipados, perda do uso do dinheiro, perda de poupança, perda do negócio, perda de fundo de comércio, perda ou prejuízos a reputação, multas, sanções ou penalidades de qualquer natureza aos empreendimentos que estejam utilizando os produtos, ou qualquer outro aspecto que não seja referente a qualidade de seus produtos.

Informações Adicionais:

Representantes, revendedores, agentes e funcionários Zeppini Ecoflex não estão autorizados a efetuar modificações, extensão ou adição de cláusulas aos termos de garantia descritos neste documento.

A Zeppini Ecoflex não se responsabiliza, em hipótese alguma, por nenhum aspecto além dos descritos neste documento. Todo e qualquer acordo de extensão dos termos aqui descritos serão de responsabilidade única dos profissionais que fizeram o acordo.

A Zeppini Ecoflex disponibiliza aos seus consumidores um departamento de suporte técnico. Em caso de dúvidas ou dificuldades com os equipamentos Zeppini Ecoflex, entre em contato:

- Telefone: +55 11 4393-3600
- E-mail: contato@zeppini.com.br / suporte@zeppini.com.br

A Zeppini Ecoflex se reserva ao direito de modificar sua política de garantia a qualquer momento, sendo que o consumidor será atendido de acordo com a política em vigência durante a aquisição de seu produto.

10. Contato Suporte Zeppini Ecoflex

Zeppini Industrial e Comercial Ltda.

Estrada Particular Sadae Takagi, 605, Bairro Cooperativa

São Bernardo do Campo - São Paulo – Brasil

CEP: 09852-070



Versão 1.0

www.ZEPPINI.com.br

Endereço

Est. Particular Sadae Takagi, 605, Bairro Cooperativa
São Bernardo do Campo / SP

E-mail contato@zeppini.com.br | **Telefone** +55 (11) 4393-3600