

# MANUAL DE INSTALAÇÃO

## FOSSA E FILTRO

1.500L, 5.000L, 10.000L,  
16.000L e 20.000L





**SULTANQUES**

Em caso de dúvidas, entre em contato  
através do número **(45) 98831-5166** ou pelo  
email [sultanques@sultanques.com.br](mailto:sultanques@sultanques.com.br)

# Índice

<b>1 - A Fossa Séptica e Filtro Anaeróbio</b> .....	<b>4</b>
1.1 - O que são? .....	4
<b>2 - Dimensões do produto</b> .....	<b>6</b>
<b>3 - Tabela de atendimento</b> .....	<b>7</b>
<b>4 - Instalação</b> .....	<b>8</b>
4.1 - Local da instalação .....	8
4.2 - Içamento .....	9
4.3 - Escavação do solo .....	9
4.4 - Assentamento e base .....	10
4.5 - Compactação .....	11
4.6 - Laje de fechamento .....	12
<b>5 - Garantia</b> .....	<b>13</b>
<b>6- Guia rápido de instalação</b> .....	<b>14</b>

# 1 - A Fossa Séptica e Filtro Anaeróbio

## 1.1 - O que são?

As Fossas Sépticas e os Filtros Anaeróbios Sultanques são sistemas compactos para tratamento de efluentes sanitários de edificações e são destinados a áreas onde não existe o sistema público de afastamento e tratamento sanitário.

A Fossa Séptica é o equipamento primário de tratamento, que recebe o esgoto bruto e realiza a separação dos sólidos e líquidos através do processo de decantação.

O Filtro Anaeróbio realiza o tratamento secundário, onde, através de elementos filtrantes (como por exemplo pedra brita nº 3,4 ou outro material filtrante), é feita uma depuração da matéria orgânica dissolvida no efluente, resultando finalmente num efluente tratado adequadamente para ser lançado em valas de infiltração ou sumidouros.

As Fossas e os Filtros Sultanques são fabricados em Polietileno de Alta Densidade (PEAD), material plástico que garante total estanqueidade do sistema, evitando vazamentos ou infiltrações que podem causar a contaminação do solo e do ambiente do local da instalação. As fossas sépticas e filtros anaeróbios estão disponíveis em tamanhos de 1.500, 5.000L, 10.000L, 16.000L e 20.000L, sendo indicado trabalhar em conjunto para maior eficiência do sistema. Antes de adquirir o conjunto Fossa e Filtro Sultanques, consulte um profissional responsável para determinar a melhor solução e contar com o correto dimensionamento do sistema.



## 2 - Dimensões do produto

A tabela de dimensões pode ser usada para calcular a área necessária para receber os equipamentos. É importante lembrar que como se tratam de produtos rotomoldados, portanto, podem haver pequenas diferenças de tamanho entre cada peça.

TABELA DE MEDIDAS		
MOLDE	ALTURA	DIÂMETRO
1.500L	1,99 m	1,18 m
5.000L	1,40 m	2,35 m
10.000L	2,51 m	2,35 m
16.000L	2,21 m	3,20 m
20.000L	2,72 m	3,20 m



### 3 - Tabela de atendimento

Tipo de empreendimento	Contribuição (L/pessoa/dia)	N° de Pessoas Atendidas				
		1.500L	5.000L	10.000L	16.000L	20.000L
Residencial baixo padrão	100	3	34	78	130	165
Residencial médio padrão	130	2	30	69	115	146
Residencial alto padrão	160	2	27	62	103	131
Hotel <sup>1</sup>	100	-	34	78	130	165
Escola <sup>2</sup>	50	-	105	236	394	500
Fábrica	70	5	73	165	275	348
Escritório	50	7	105	236	394	500
Edifício público ou comercial	50	7	105	236	394	500
Restaurante ou similar <sup>3</sup>	25	15	210	472	788	1.000

Lembre-se de contratar um profissional para realizar os cálculos necessários para o sistema. Valores conforme diretrizes NBR 17.076/24.

## 4 - Instalação

### 4.1 - Local da instalação

Para determinar o local de instalação do sistema, o responsável técnico da obra deverá considerar os seguintes aspectos:

- a) **Natureza do solo.**
- b) **Presença de lençol freático.**
- c) **Grau de permeabilidade do solo.**

Obs: características específicas do solo constituem um fator determinante para o sucesso da instalação e para preservação da integridade do reservatório. Por este motivo, é preciso realizar uma verificação do tipo de solo onde será instalada a fossa ou filtro, com o objetivo de evitar variações que possam danificar a estrutura do produto.



# ATENÇÃO

- 1. Fossas sépticas e filtros anaeróbios não podem ser enterrados na presença de lençol freático.**
- 2. Respeite o tipo de sobrecarga para a laje de fechamento.**
- 3. Jamais apoie a laje de fechamento ou qualquer outro peso diretamente sobre a fossa ou filtro e/ou na área de reaterro. Apoie somente sobre o solo natural (firme).**



## 4.2 - Içamento

Para erguer e alocar sobre a base plana, utilize sempre as alças simultaneamente, conforme a ilustração. Use corda de até meia polegada e jamais utilize materiais rígidos que possam comprometer a estrutura do produto.



## 4.3 - Escavação do solo

Recomenda-se fazer um levantamento das proximidades, verificando instalações hidráulicas, elétricas ou de gás, para evitar acidentes por rompimento destas na escavação.

Também devem ser observadas edificações próximas, fundações e/ou áreas de influência. Realize a escavação construindo um talude com inclinação de acordo com o tipo de solo (a inclinação deverá ser dimensionada pelo responsável técnico da obra).

## 4.4 - Assentamento e base

No fundo da escavação deve ser construída uma base de concreto com malha de aço. A fossa/filtro deve ser posicionada no centro desta base. A base deve ter as seguintes características:

- 10 cm de espessura.
- O diâmetro deve ser o mesmo da fossa/filtro, acrescido de 30 cm ao redor de todo o reservatório.
- Deverá ser lisa, nivelada e isenta de irregularidades que possam danificar o reservatório.



## 4.5 - Compactação

Antes de iniciar o reaterro e a compactação do preenchimento da escavação, encha a Fossa e o Filtro Sultanques com água até a parte cilíndrica superior do reservatório.

O reaterro deverá ser feito com uma mistura do solo peneirado acrescido de cimento seco na proporção 10:1 (dez porções de terra para uma porção de cimento).

Caso o solo local não seja apropriado ou não possa ser peneirado, deverá ser avaliado pelo responsável técnico o uso de outros materiais para o reaterro, evitando qualquer risco que possa danificar o produto.

A compactação do preenchimento deve ser feita gradativamente, em camadas de 25 cm, até a parte lateral da fossa / filtro. Jamais efetue compactação na parte superior da fossa ou do filtro.

Durante a compactação, evite impactos pontuais que possam prejudicar a estrutura do reservatório. Finalizada a compactação, mantenha a fossa / filtro com água e não utilize o produto por um período de 24 horas, para garantir sua estabilidade e permitir a verificação de eventuais vazamentos.

## 4.6 - Laje de fechamento

A laje de fechamento será definida pelo responsável técnico da obra e esta deverá conter:

- Abertura de inspeção de, no mínimo, 60 cm de diâmetro, que permita acesso à fossa / filtro e ao sistema hidráulico para realização de inspeções, manutenção e limpeza.
- Tampa para a abertura de inspeção que não permita a entrada de água na escavação.



## 5 - Garantia

Os produtos da Sultanques são produzidos com matéria-prima de excelência e com rígidos controles de fabricação, sendo inspecionados e certificados pela nossa equipe de qualidade, o que garante alta durabilidade e um perfeito desempenho se instalados de acordo com seus respectivos manuais.

A Fossa e o Filtro Sultanques possuem garantia de 5 (cinco) anos, a contar da data de emissão da nota fiscal. Esta garantia não cobre danos ou defeitos oriundos de transporte, uso inadequado, acidentes, negligência, modificações no produto, manutenção por terceiros e descumprimento das especificações e orientações contidas neste manual de instalação.

A Sultanques se compromete e garante a substituição ou reparo, sem ônus para o cliente, dos produtos que comprovadamente apresentarem defeito de fabricação o dentro do prazo especificado de garantia e mediante a apresentação da nota fiscal da compra.



## 6- Guia rápido de instalação

- 1- Escavar o local de instalação do sistema fossa & filtro.
- 2- Fazer uma base plana em concreto.
- 3- Fazer um desnível de 30 centímetros para que o sistema funcione por gravidade.
- 4- Encher a fossa com água até o início da parte cônica superior.





- 5- Encher o filtro com brita comum até o cinturão superior.
- 6- Compactar o solo em torno com camadas de 25cm.
- 7- Despejar o efluente tratado em local adequado (sumidouro ou vala).





**SULTANQUES**



[sultanques.com](http://sultanques.com)



[sultanques@sultanques.com.br](mailto:sultanques@sultanques.com.br)



(45) 98831-5166



BR-163, S/N - KM 63 - Toledo, PR, 85900-970