



Descritivo Técnico Sumidouro 1.100 L

A **Bakof Tec** fabrica produtos em PRFV (Poliéster Reforçado em Fibra de Vidro) e PEMD (Polietileno de Média Densidade), além de desenvolver e executar projetos na área de Engenharia Sanitária e Ambiental, visando à satisfação dos seus clientes, aliado qualidade e responsabilidade socioambiental. Nossos produtos atendem rigorosamente aos padrões de qualidade, e as normas técnicas (ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas).

Em função de sua forma construtiva, estes equipamentos são leves, portanto de fácil instalação e manuseio, além de serem resistentes à corrosão..

É uma das soluções para a disposição de efluentes sanitários residenciais tratados, desde que dimensionados corretamente pelo responsável técnico pelo projeto hidrossanitário e que atenda a legislação vigente.

Descrição Técnica do Equipamento

Conforme a NBR 13.969/1997, o sumidouro é uma unidade de depuração e de disposição final do efluente de tanque séptico verticalizado. Seu uso é favorável somente em áreas onde o aquífero é profundo, garantindo uma distância mínima de 1,5 m do mesmo. A área de infiltração do sumidouro deve ser considerada a área vertical interna abaixo da geratriz (tubulação de entrada), acrescida da superfície do fundo. Caso seja necessária a utilização de mais de um sumidouro, estes devem manter uma distância de 1,5 m entre os mesmos. Qualquer sumidouro deve ter diâmetro interno mínimo de 0,30 m.

Considerando as taxas de percolação e as taxas máximas de aplicação diária, conforme a tabela abaixo, o Sumidouro 1.100 L Bakof Tec, de acordo com sua área total de infiltração, pode ser utilizado nas seguintes condições:

Taxa de percolação min/m	Taxa máxima de aplicação diária m ³ /m ² .d	Vazão máxima diária a ser disposto no sumidouro Bakof Tec 1.100 L
40 ou menos (solos arenosos)	0,2	0,880 m ³
80	0,14	0,616 m ³
120	0,12	0,528 m ³
160	0,1	0,440 m ³
200	0,09	0,396 m ³
400 (solos areno argilosos)	0,07	0,308 m ³
600	0,05	0,220 m ³
1200	0,04	0,176 m ³
1400	0,03	0,132 m ³
2400 (solos argilosos)	0,02	0,088 m ³

Tabela 1. Taxas de percolação, taxa máxima de aplicação diária e volumes máximos a ser disposto por dia no sumidouro Bakof Tec 1.100 L.

Segundo a NBR 13.969, a vazão a ser disposta diariamente no sumidouro é a mesma vazão diária calculada para o tanque séptico, conforme equação abaixo:

$$Q = N \times C$$

sendo,

N = número de pessoas atendidas

C = contribuição per capita

Como exemplo, usaremos a situação de uma residência com 4 habitantes, de padrão médio:

$$Q = 4 \times 130 \text{ L/dia}$$

$$Q = 520 \text{ L}$$

Nesse caso, poderá ser utilizado o Sumidouro Bakof Tec 1.100 L em solos com taxa de percolação de até 120 min/m. Para outros tipos de solo, poderão ser utilizadas composições com mais de um sumidouro, onde o efluente deverá passar através de uma caixa distribuidora de vazão, a ser construída conforme o Anexo B (figura B.8.c) da NBR 13.969.

Importante: o interior do sumidouro deverá ser preenchido completamente com brita nº 4 ou 5 (rachão), para dar estrutura às paredes do mesmo, já que estas são perfuradas.

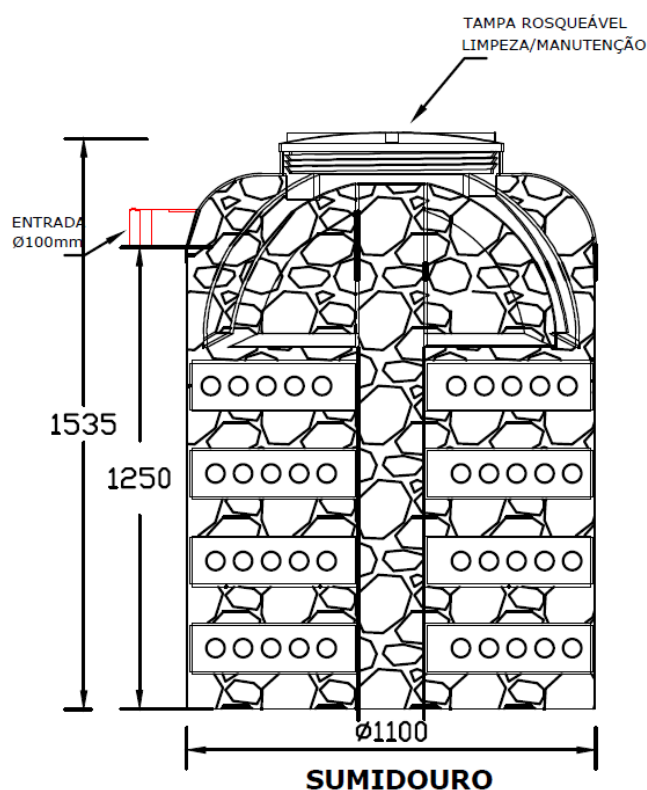


Figura 1. Imagem ilustrativa do tanque Sumidouro Bakof Tec 1.100 L.

BAKOF TEC*

Depto. de Engenharia

Tel: (55) 3744 3232

e-mail: engenharia@bakof.com.br

site: www.bakof.com.br

Bakof Tec – Industria e Comércio de Fiberglass

Rodovia BR 386, Km 35, CEP: 98400-000, Frederico Westphalen-RS

Telefone: (55) 3477 3232 - www.bakof.com.br