



INFRAESTRUTURA

para sistemas de água e saneamento

CATÁLOGO
TÉCNICO
E COMERCIAL

Hidrosanu

POÇO DE INSPEÇÃO

DN 600 | 03 entradas e 01 saída

Entradas em
níveis variados



O PI - Poço de Inspeção HIDROSANU é produzido por meio da rotomoldagem em peça única, sendo extremamente resistente, impossibilitando corrosões, infiltrações ou incrustações. Devido sua composição em PE, o poço é leve, fácil de manusear, instalar e realizar manutenções.

Altura: Ajustável de 1.000mm a 2.000mm

Fabricação: PE (Polietileno) em rotomoldagem

Aplicação: Drenagem e Esgoto

CÓDIGO	ACESSO x ALTURA		ENTRADAS E SAÍDAS	ESTRUTURA
	DN	DN		
xxxx	600 mm x 1000 mm		100 mm x 150 mm	9 ENTRADAS, SENDO 90°, 180° E 270°.
xxxx	600 mm x 1250 mm		100 mm x 150 mm	9 ENTRADAS, SENDO 90°, 180° E 270°.
xxxx	600 mm x 1500 mm		100 mm x 150 mm	9 ENTRADAS, SENDO 90°, 180° E 270°.
xxxx	600 mm x 1750 mm		100 mm x 150 mm	9 ENTRADAS, SENDO 90°, 180° E 270°.
xxxx	600 mm x 2000 mm		100 mm x 150 mm	9 ENTRADAS, SENDO 90°, 180° E 270°.



POÇO DE VISITA

DN 800 - DN 1000 | 05 entradas e 01 saída



O PV - Poço de Visita HIDROSANU é produzido por meio da rotomoldagem em peça única, porém, pode ser prolongado com prolongadores de 500 mm. Devido sua composição em PE, o poço é leve, fácil de manusear, instalar e realizar manutenções. O material é extremamente resistente, evitando corrosões, infiltrações, incrustações ou desgastes pelos raios ultravioletas (UV).

Altura: Ajustável com prolongador de **500 mm**.

Fabricação: PE (Polietileno) em rotomoldagem.

Aplicação: Drenagem e Esgoto.

CÓDIGO	ACESSO x ALTURA		ENTRADAS E SAÍDAS	ESTRUTURA	PROLONGADOR (opcional)
	DN	DN			
XXXX	800 mm x 2000 mm	150 mm x 200 mm	5 ENTRADAS, SENDO 90°, 135°, 180°, 225° E 270°.		SIM
XXXX	800 mm x 2500 mm	150 mm x 200 mm	5 ENTRADAS, SENDO 90°, 135°, 180°, 225° E 270°.		SIM
XXXX	1000 mm x 2500 mm	150 mm x 200 mm	5 ENTRADAS, SENDO 90°, 135°, 180°, 225° E 270°.		SIM
	Prolongador 500 mm				

TIL RADIAL PPP

DN 150 x 200



O **TIL RADIAL BBB HIDROSANU** possui cor ocre e é fabricado por meio da rotomoldagem em peça única e sem emendas, sendo extremamente resistente, evitando corrosões, infiltrações, incrustações ou desgastes pelos raios ultravioletas (UV). Devido sua composição em PE, o TIL Radial BBB é leve, fácil de manusear, instalar e realizar manutenções. Não acumula dejetos e gorduras. Não necessita de quebra do pavimento para manutenções.

Fabricação: PE (Polietileno) em rotomoldagem.

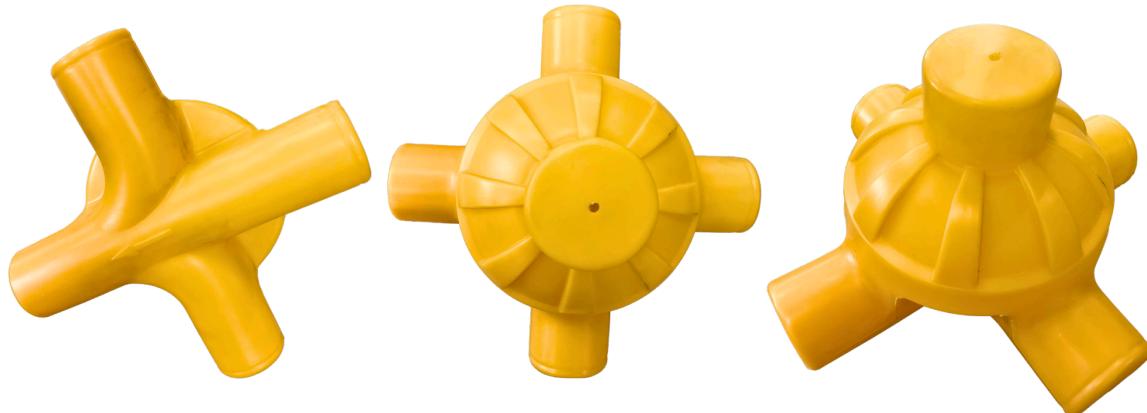
Aplicação: Utilizados em calçadas, entre redes de esgoto de residências e e redes de esgoto públicas.

Característica: Corpo com pontas compatíveis com conexões coletor 150 mm;

Acesso com ponta compatível com conexões coletor 200 mm.

TIL CONDOMINAL PPP

DN 100 | 03 entradas e 01 saída



O **TIL CONDOMINAL PPP HIDROSANU** possui cor ocre e é produzido por meio da rotomoldagem em peça única e sem emendas, sendo extremamente resistente, evitando corrosões, infiltrações, incrustações ou desgastes pelos raios ultravioletas (UV). Devido sua composição em PE, o TIL Condominal PPP é leve, fácil de manusear, instalar e realizar manutenções.

Fabricação: PE (Polietileno) em rotomoldagem.

Aplicação: Redes coletoras de esgoto residencial, drenagem de águas pluviais e escoamento de resíduos industriais.

Característica: Pontas compatíveis com conexões predial.

TAMPÃO PARA TIL

DN 100 | DN 150 | DN 200



O **TAMPÃO PARA TIL HIDROSANU** possui cor ocre e é fabricado por meio da rotomoldagem em peça única e sem emendas. Contém tampa de borracha EPDM (resistente a intempéries), que vedá, não quebra e não adere ao concreto. Conta ainda com uma trava linear, que aumenta a segurança contra a abertura involuntária da tampa.

Fabricação: PE (Polietileno) em rotomoldagem.

Aplicação: Utilizados em TIL Radial e TIL de passagem.

Característica: Pontas compatíveis com conexões coletor universal.

TIL PASSAGEM BBB UNIVERSAL

DN 150



O **TIL PASSAGEM UNIVERSAL HIDROSANU** possui cor ocre e é produzido por meio da rotomoldagem em peça única e sem emendas, sendo extremamente resistente, evitando corrosões, infiltrações, incrustações ou desgastes pelos raios ultravioletas (UV). Devido sua composição em PE, o TIL Passagem é leve, fácil de manusear, instalar e realizar manutenções.

Fabricação: PE (Polietileno) em rotomoldagem

Aplicação: Drenagem e Esgoto

Característica: Pontas compatíveis com conexões coletor universal

CATÁLOGO TÉCNICO

ABNT NBR 7229 ABNT NBR 13969



BIOFOSSA SÉPTICA E FILTRO ANAERÓBICO

BIOFOSSA SÉPTICA E FILTRO ANAERÓBICO



O tratamento de esgoto é um conjunto de medidas que visa acelerar o processo de purificação da água antes de reutilizá-la ou devolvê-la ao meio ambiente. O **sistema fossa séptica e filtro anaeróbio** é uma opção de tratamento de esgoto doméstico em locais sem acesso a coleta e tratamento coletivo de esgoto. O tratamento se inicia na fossa séptica, que consiste em um tanque que faz a separação entre a parte sólida e a parte líquida do esgoto, por meio da sedimentação. As partes sólidas tendem a descer e se acumular no fundo do tanque, formando um lodo.



Após a sedimentação, a parte líquida é direcionada para o Filtro Anaeróbio, no material filtrante, forma-se um biofilme adsorvido, que nada mais é que uma camada de microrganismos que realizarão a decomposição da matéria orgânica. O processo de tratamento é um processo biológico realizado pela ação de microrganismos. Após a filtração o efluente tratado é direcionado ao meio de descarte final. (Consultar o Órgão Ambiental Municipal).

Instruções de Instalação e Manutenção

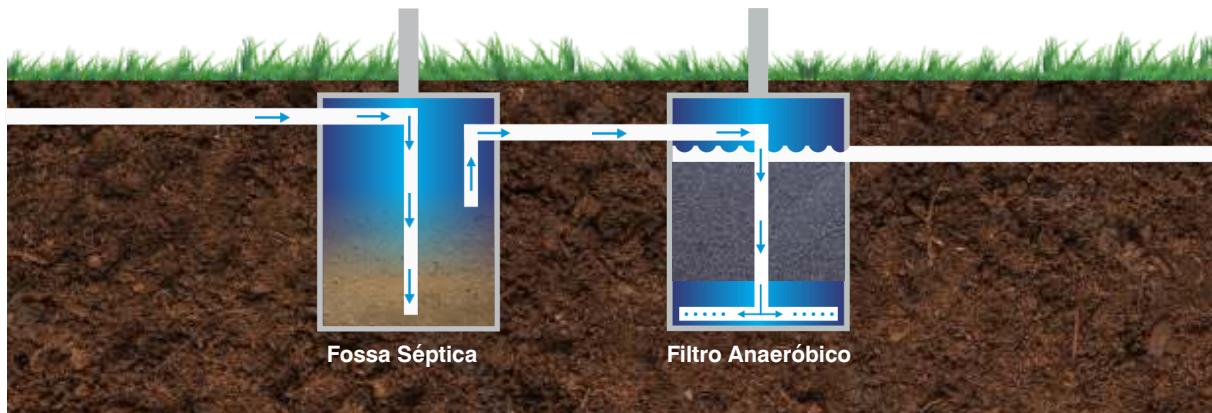
Escavação:

A **NBR 7229** orienta que sejam respeitados os seguintes distanciamentos mínimos:

- 1,5m de construções, ramal predial de água, limites de terrenos, sumidouros e valas de infiltração;
- 3m de árvores e ponto de abastecimento de rede pública;
- 15m de poços freáticos e de corpos d'água de qualquer natureza.
- A escavação deve ser realizada com 0,10m maior que a altura do filtro.

Ex.: Filtro 1100L, escavação deve ser 1,60m + 0,10m da base.

Entre as paredes da escavação e o filtro, deve ter 30cm de distância.



Base de assentamento:

Recomenda-se que a base de assentamento seja feita de concreto nivelada, maior que o fundo do tanque.

Laje:

- Em locais de passagem ou garagem, deve ser acrescentado 20cm na escavação, pois é esta a medida mínima entre a tampa do filtro e a laje de concreto.
- Juntamente na laje deve ser feito uma tampa de inspeção, de fácil acesso, para realizar a manutenção e inspeção do filtro.

As especificações de dimensão, tipo e formato da laje de fechamento são de responsabilidade do responsável técnico pela obra.

Aterro e Compactação:

- O preenchimento da escavação deve ser feito com mistura (massa seca) de cimento e terra peneirada (também pode utilizar ou areia, ou pó de brita), em traço 1:10. Ou seja, uma porção de cimento com dez porções de terra.
- Dependendo do tipo de solo, este poderá ser utilizado para realizar o preenchimento, desde que esteja isento de pedras, ou qualquer outro material que possa danificar o filtro.

A compactação do preenchimento deve ser feita manualmente, de forma gradativa por camadas de 25cm. Durante a compactação, evite impactos pontuais que possam prejudicar a estrutura do produto.

Teste Estanqueidade (NBR 7229):

Após realizar o preenchimento da escavação com compactação até o início da nervura central, é necessário encher o Filtro com água até a tubulação de saída. Aguarde por 24h e verifique se houve alguma variação de volume ou pontos de vazamento que comprometam a estanqueidade do produto. Após isto, o preenchimento da escavação deve ser concluído por toda a parte cilíndrica até cobrir por completo o tubo de entrada do esgoto, **tomando o cuidado para não aterrarr a tampa do produto.**

7 possibilidades do descarte do efluente final:

- 1 Vala de Infiltração
- 2 Sumidouro
- 3 Corpos D'água
- 4 Canteiro/ evapotranspiração
- 5 Galeria de água pluvial
- 6 Reuso
- 7 Ligação de Rede Coletora de Esgoto

ATENÇÃO: A legislação Brasileira oferece essas 7 possibilidades de descarte, mas quem determina o melhor método a ser utilizado, é o Órgão Ambiental Municipal, pois cada instalação e operação deverá atender as condições específicas para cada local.

POR ESTE MOTIVO É MUITO IMPORTANTE CONSULTAR O ÓRGÃO AMBIENTAL DE CADA REGIÃO.

Procedimento de limpeza dos tanques (NBR 7229):

- O lodo e a escuma acumulados nos tanques devem ser removidos a intervalos equivalentes ao período de limpeza do projeto, conforme a **Tabela 3**.
- O intervalo pode ser encurtado ou alongado quanto aos parâmetros de projeto, sempre que se verificarem alterações nas vazões efetivas de trabalho com relação às estimadas.
- Quando da remoção do lodo digerido, aproximadamente 10% de seu volume devem ser deixados no interior do tanque.
- A remoção periódica de lodo e escuma deve ser feita por profissionais especializados que disponham de equipamentos adequados, para garantir o não-contato direto entre pessoas e lodo.
- No caso de tanques utilizados para o tratamento de esgotos não exclusivamente domésticos, como em estabelecimentos de saúde e hotéis, é obrigatória a remoção por equipamento mecânico de succção e caminhão-tanque.
- Anteriormente a qualquer operação que venha a ser realizada no interior dos tanques, as tampas devem ser mantidas abertas por tempo suficiente à remoção de gases tóxicos ou explosivos (mínimo: 5 min).

TABELA 03
Taxa de acumulação total de lodo (K) em dias, por intervalo entre limpezas e temperatura do mês mais frio

Intervalo entre limpezas (anos)	Valores de K por faixa de temperatura ambiente (t), em °C		
	$t \leq 10$	$10 \leq t \leq 20$	$t \geq 20$
1	94	65	57
2	134	105	97
3	174	145	137
4	214	185	177
5	254	225	217

CARACTERÍSTICAS (NBR 13969):

- Os valores médios da quantidade de esgoto produzido em diferentes situações são fornecidos pela NBR 13969:1997 (Tabela 01).

Ocupantes e tipo de edificação	Contribuição diária de Esgoto (L/pessoa)	Nº de pessoas atendidas (325L/dia)	Nº de pessoas atendidas (1100L/dia)	Nº de pessoas atendidas (1825L/dia)
1. OCUPANTES PERMANENTES				
Residência de alto consumo de água	160	2	7	11
Residência de médio consumo de água	130	2	8	14
Residência de baixo consumo de água	100	3	11	18
Hotel (exceto lavanderia e cozinha)	100	3	11	18
Alojamento provisório	80	4	13	22
1. OCUPANTES TEMPORÁRIOS				
Fábrica em geral	70	5	16	26
Escritório	50	7	22	37
Edifício público ou comercial	50	7	22	37
Escolas (externatos) e locais de longa permanência	50	7	22	37
Bares	6	54	183	304
Restaurantes e similares	25	13	44	73
1) Apenas de acesso aberto ao público (estação rodoviária, ferroviária, logradouro público, estádio de esportes, locais para eventos, etc.)				



Hidrosanu

SOLUÇÕES PARA CONSTRUÇÃO E SANEAMENTO

Hidrosanu Soluções para Construção e Saneamento
comercial@hidrosanu.com.br
(47) 99211-1415