



# FILTROS SNATURAL

## Apresentação

### Produtos

Filtros SNatural

---

Síntese Natural  
Ambiente 2022

Edição  
Fevereiro de 2022

# FILTRAÇÃO DE ÁGUA



## FILTROS SNATURAL

Os filtros de água industriais podem garantir a qualidade da água potável em todos os pontos de consumo, realizando a passagem do fluido através dos "meios filtrantes", absorvendo as impurezas, removendo partículas, odor, cor e sabor. Estes filtros conseguem apresentar maior eficácia do que um filtro comum, fornecendo alta tratabilidade e baixo custo de manutenção. A **SNatural** utiliza filtros de PRFV, aço inox 304 e 316, aço carbono e filtros de cartucho, equipamentos fundamentais para obter uma água adequada para cada finalidade.



Nossos filtros possuem eficácia comprovada, tornando a água potável ou utilizável conforme o projeto. Realizamos projetos para diversas aplicações independentemente da origem da água (mina, poço, poço artesiano ou outras fontes de captação). Os filtros de água podem eliminar com uso adequado de meios filtrantes, metais pesados ou outros produtos tóxicos ao meio ambiente, podendo ainda, estes meios filtrantes, ser recuperados para uso prolongado.

Filtros fornecidos pela **SNatural** atendem a especificidade do projeto de cada cliente.

# FILTROS

# SNATURAL

## CARACTERÍSTICAS



**Filtro de PRFV:** Feito em Polietileno Reforçado com Fibra de Vidro. Mais leve, não suja, possui proteção ultravioleta e suporta maior pressão de trabalho.

**Filtro de Aço Inox:** Confeccionados em chapa de aço inox polido 304 ou 316. Carga filtrante dimensionada conforme a necessidade da melhoria da água. Atendem uma ampla escala de vazões.

**Filtro de Aço Carbono:** Feito em aço carbono para água potável, reuso, descarte, entre outros, revestimento interno e externo em resina epóxi e ou fibra de vidro, dependendo da necessidade de projeto do cliente.

**Filtro de Cartucho:** Feito em Polipropileno, geralmente nas dimensões de 10 polegadas e 20 polegadas e nos diâmetros de 2.5 polegadas e 4.5 polegadas.

## MODELOS



AÇO INOX



AÇO CARBONO



PRFV  
(Fibra de vidro)



CARTUCHOS

# APLICAÇÕES

Filtros de água para uso doméstico e industrial procuram remover contaminantes da água como partículas, metais pesados como o chumbo, zinco e etc., cloro, flúor, trihalometanos (subprodutos da cloração), ferro, manganês, microrganismos, compostos orgânicos voláteis (VOC's), sabor, odores e outros.



**Turbidez:** É causada pela presença de materiais sólidos em suspensão como: silte, argila, sílica ou coloides. Matérias orgânicas e inorgânicas, organismos microscópicos e algas. A presença desses materiais em grande quantidade faz com que ocorra o aumento da turbidez na água.



**Sedimentos:** São resíduos e sujidades presentes na água, que provocam turbidez e são retirados com bastante eficiência por qualquer filtro, desde que bem dimensionado.



**Ferro e manganês:** São substâncias químicas indesejáveis, que podem gerar coloração e sabor desagradáveis à água, no caso do manganês, pode acarretar doenças degenerativas no cérebro. Normalmente se utilizam filtros de aço inox, aço carbono ou filtros de PRFV para fazer a filtração de uma água potável eliminando esses elementos.



**Cloro:** O cloro é um elemento químico oxidante, solúvel em água que está presente em alvejantes domésticos. Sua cor predominante é amarelo esverdeado. Nossos filtros de PRFV têm uma boa eficiência na remoção desse contaminante.



**Metais Pesados:** Alguns processos como o descarte de resíduos industriais, resíduos da fabricação de tintas e solventes, resíduos da produção de borrachas industriais são uma das principais fontes de emissão desses metais pesados, tais como: mercúrio, chumbo, cobre, cádmio entre outros. Os filtros de aço inox, PRFV e aço carbono com a utilização do meio filtrante adequado, retiram todos esses metais, potabilizando a água.

# FILTRO PRFV

## Fibra de vidro



### Aplicações:

Indústria farmacêutica, que precisa ter água pura e sem sais; Sistema de saída de ar de cabines de pintura seca; Águas para fins industriais (bebidas, papel e celulose, álcool, etc); Sistemas de Osmose Reversa (doméstico, comercial e industrial); Sistemas de pré-tratamento, filtros multimídia, abrandadores ou tanques de armazenamento.

### Vantagens:

Resistente à corrosão e a temperaturas de até 45°C; Ideal para realizar análises gravimétricas de materiais voláteis inflamáveis; Próprio para reter uma grande quantidade de sedimentos, permitindo um tempo maior de eficiência; Leves e fáceis para transportar; Resistem a pressão de trabalho de até 8kg dependendo do filtro.

MODELO	DIÂMETRO (mm)	ALTURA (mm)	VOLUME (Litros)	VOL. DOMOS (litros)	CONEXÕES (Polegadas)	ÁREA DE FILTRAÇÃO (m²)
FN 15	152	889	14	0,37	1/2"	0,018
FN 18	178	1118	24	0,59	1/2"	0,025
FN 20	203	1118	32	0,88	3/4"	0,032
FN 23	229	1219	45	1,30	3/4"	0,041
FN 27	270	1372	62	2,29	3/4"	0,057
FN 32	318	1355	87	3,87	1"	0,079
FN 34	345	1405	106	4,91	1"	0,093
FN 37	370	1665	148	6,16	1"	0,108
FN 42	420	1640	194	9,15	1"	0,139
FN 46	457	1651	269	17,30	1"	0,164
FN 55	550	1830	330	24,96	1"	0,238
FN 62	620	2030	473	37,95	2"	0,302
FN 77	775	2020	708	72,07	2"	0,472
FN 92	925	2090	984	125,80	2"	0,672
FN 102	1025	2120	1440	150,60	2"	0,825
FN 123	1225	2060	1991	221,00	2"	1,179
FN 160	1600	2184	3600	511,00	4"	2,011

### Funcionamento e Partes de Filtro - Constituição do Filtro:

1. Carcaça PRFV
2. Válvula automática ou manual
3. Entrada de água bruta, saída de água tratada e Dreno de Retrolavagem
4. Tubulação Interna
5. Distribuidor hidráulico
6. Camada Suporte
7. Leito de Filtração



# FILTRO DE AÇO CARBONO



Filtros em aço carbono são normalmente utilizados para grandes vazões de filtração industrial. Mesmo considerados “pesados”, seu custo benefício e customização de modelos maiores costumam atender a todas as necessidades industriais, comerciais e residenciais.

MODELO	DIMENSÕES		CONEXÕES	PESO VAZIO Kg	ÁREA FILTRANTE m <sup>2</sup>	VOLUME TOTAL litros
	Ø (mm)	ALTURA (mm)				
SN- AC 25/6	250	610	3/4"	10,9	0,049	30
SN-AC 28	300	610	3/4"	-	0,071	43
SN-AC 30	300	1010	3/4"	18,6	0,071	71
SN-AC 40	400	1030	1"	23,6	0,126	129
SN-AC 50	500	1070	1 1/2"	31,1	0,196	210
SN-AC 60	600	1130	1 1/2"	45	0,283	319
SN-AC 75	750	1200	1 1/2"	70	0,442	530
SN-AC 90	900	1350	2"	110	0,636	859
SN-AC 100	1000	1400	2"	127	0,785	1100

**Tabela dimensional de filtro aço carbono**



### Aplicações:

- Águas de processos produtivos, tornando-a reutilizável em outras aplicações;
- Água de caldeiras;
- Torres de resfriamento industrial;
- Residências, condomínios, indústrias;
- Filtrar e reutilizar água da chuva.
- ETA's

### Vantagens:

- Resistente a temperaturas de até 55°C;
- O revestimento do tipo resina epóxi em toda sua estrutura permite colocar qualquer mídia filtrante, além da interação química entre o filtro e o meio filtrante;
- Maior custo benefício (principalmente quando projetado para tamanhos grandes);
- Suporta altas condições de vazão.



# FILTRO DE AÇO INOX



Os filtros em aço inox possuem diversas aplicações como em estações de tratamento de água, efluentes e filtros centrais. Essas aplicações são possíveis devido às suas qualidades estruturais, onde conta com cavalete de manobra, crepinas e distribuidores internos, superiores e inferiores, impedindo a passagem de meio filtrante.

Os Filtros de Aço Inox, conforme a aplicação, podem ser feitos em Inox 304 e Inox 316.

MODELO	DIMENSÕES		CONEXÕES	PESO VAZIO Kg	ÁREA FILTRANTE m <sup>2</sup>	VOLUME TOTAL litros
	Ø (mm)	ALTURA (mm)				
SN- AC 25/6	250	610	3/4"	10,9	0,049	30
SN-AC 28	300	610	3/4"	-	0,071	43
SN-AC 30	300	1010	3/4"	18,6	0,071	71
SN-AC 40	400	1030	1"	23,6	0,126	129
SN-AC 50	500	1070	1 1/2"	31,1	0,196	210
SN-AC 60	600	1130	1 1/2"	45	0,283	319
SN-AC 75	750	1200	1 1/2"	70	0,442	530
SN-AC 90	900	1350	2"	110	0,636	859
SN-AC 100	1000	1400	2"	127	0,785	1100

**Tabela dimensional de filtro aço inox**

## Aplicações:

- Estação de tratamento de água, efluentes e filtros centrais;
- Filtração comercial, residencial e industrial;
- Filtram líquidos altamente contaminados, combustíveis, óleos lubrificantes, solventes, lubrificantes;
- Fluídos de limpeza de processo químico e filtração de água de arrefecimento de água do mar.

## Vantagens:

- Resistente a altas temperaturas;
- Material nobre e resistente à corrosão e excelente acabamento;
- Desenvolvido para proporcionar elevada capacidade de retenção, alto desempenho de filtração e baixa perda de carga;
- Aplicação de excelência no processo de filtragem.



# CARCAÇAS DE FILTROS

Os filtros de carcaça de polipropileno, são desenhados para baixas e médias vazões para remoção de qualquer tipo de poluente, fáceis de instalar e baixo custo de manutenção.

## Carcaça de Polipropileno

### Informações Técnicas

**Cabeça:** Polipropileno

**Corpo:** Polipropileno, Policarbonato

**Conexões:** 1/4", 1/2", 3/4"

**Temperatura máxima:** 60°C

**Pressão máxima:** 100psi

**Diâmetro externo:** 2 1/2"

**Comprimento:** 5", 10", 20"

**Vazão:** Varia conforme cartucho



## Carcaças Big Blue

### Informações Técnicas

**Cabeça:** Polipropileno

**Corpo:** Polipropileno

**Conexões:** 1", 1 1/2"

**Temperatura máxima de trabalho:** 60°C

**Pressão máxima:** 100psi

**Diâmetro externo:** 4 1/2"

**Comprimento:** 10", 20"

**Vazão:** Varia conforme cartucho





# CARTUCHOS DE FILTROS

## Filtro Bobinado



### Informações Técnicas:

**Altura disponíveis:** 5", 9 3/4", 9 7/8", 10", 19 1/2", 19 3/4", 20", 29 1/2", 30", 39", 39 1/4", 40", 60".

**Diâmetro interno:** 1.1"

**Diâmetro externo:** 2 1/2", 4 1/2"

**Grau de retenção de partículas:** 0.5µ, 1µ, 3µ, 5µ, 10µ, 20µ, 25µ, 50µ, 75µ e 100µ.

### O filtro bobinado está disponível em:

Fio de Algodão, Fibra de vidro, Poliéster, Polipropileno (PP).

**Núcleo:** Inox 304 e Polipropileno (PP).

Para modelos específicos consulte nosso departamento técnico.

## Filtro de Carvão Ativado

### Informações Técnicas:



Cartucho de Carbon Black

**Altura:** 5", 9 3/4", 20"

**Diâmetro interno:** 28 mm

**Diâmetro externo:** 2 1/2", 4 1/2"

**Grau de filtração:** 5 micras

**Temperatura máxima:** 60°

**Material:** Carvão ativado compacto

**Aplicação:** Utilizado para retenção de cloro, gosto e odor.

## Filtro de Polipropileno Liso

### Informações Técnicas:



**Altura:** 5", 9 3/4", 9 7/9", 10", 19 1/2", 19 3/4", 20", 29 1/2", 29 1/4", 30", 39", 39 1/4", 40", 60".

**Diâmetro interno:** 1.1"

**Diâmetro externo:** 2 1/2", 4 1/2"

**Grau de retenção de partículas:** 0.5µ, 1µ, 5µ, 10µ, 20µ, 50µ e 75µ

**Temperatura máxima:** 60°

**Material de fabricação:** Polipropileno

**Temperatura máxima de trabalho:** 60° C

## Cartucho de Polipropileno Plissados



### Especificações do cartucho AR

**Micragem:** grau de filtração absoluto – 0.2, 0.45, 1, 5, 10, 20 micra

**Material:** 100% microfibras de polipropileno

**O-ring:** EPDM, BunaN, Silicone, Viton, Viton PFA

**Área de filtração:** >0,5m<sup>2</sup>

**Comprimento:** 10", 20", 30", 40"

**Diâmetro interno:** 28mm

**Diâmetro Externo:** 69mm

### Aplicações

Pré-filtragem para membrana  
 Filtração de indústria de bebidas, CD-ROM, DVD-ROM, Laboratórios, uso farmacêuticos.  
 Filtração de fluidos de baixa e médias viscosidade química.



# CARTUCHOS RECARREGÁVEIS

## Cartucho Recarregável de 10"

Cartuchos plásticos com tampa roscável e filtro de retenção interna, permitindo que os cartuchos sejam carregados com **qualquer meio filtrante** do nosso catalogo, de acordo com a necessidade do cliente.

### Informações Técnicas:



**Material:** Fabricado em Polipropileno Atóxico;

**Cor:** Branco;

**Vedação:** em uma das extremidades do cartucho;

**Capacidade interna:** 0,8 Litros (já carregado com resina mista);

**Vazão Máxima:** 200 L/H;

**Meio Filtrante:** Resina mista Purolite MB400 (60% catiônica e 40% aniônica);

**Temperatura de Trabalho:** 50°C;

**Pressão máxima suportada:** 90 PSI / 6,3 Kgf/cm<sup>2</sup>;

**Dimensões aprox. do produto:**

**Altura:** 10" de altura (25,4 cm)

**Diâmetro:** 2.1/2" e 4. 1/2"

Possui tampa roscável para fácil substituição do meio filtrante  
Filtro Interno para retenção do produto carregado.

## Cartucho Recarregável de 20"

Cartuchos plásticos com tampa roscável e filtro de retenção interna, permitindo que os cartuchos sejam carregados com **qualquer meio filtrante** do nosso catalogo, de acordo com a necessidade do cliente.



### Informações Técnicas:

**Material:** Fabricado em Polipropileno Atóxico;

**Cor:** Branco;

**Vedação:** em uma das extremidades do cartucho;

**Capacidade interna:** 1,7 L;

**Vazão Máxima:** 400 L/H;

**Temperatura de Trabalho:** 50°C;

**Pressão máxima suportada:** 90 PSI / 6,3 Kgf/cm<sup>2</sup>;

**Dimensões aprox. do produto:**

**Altura:** 20" de altura (51,0 cm)

**Diâmetro:** 2.1/2" e 4. 1/2"

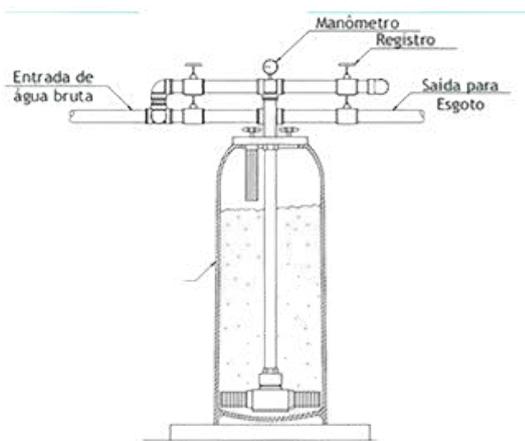
Possui tampa roscável para fácil substituição do meio filtrante;  
Filtro Interno para retenção do produto carregado.

# PROCESSO DE FILTRAÇÃO

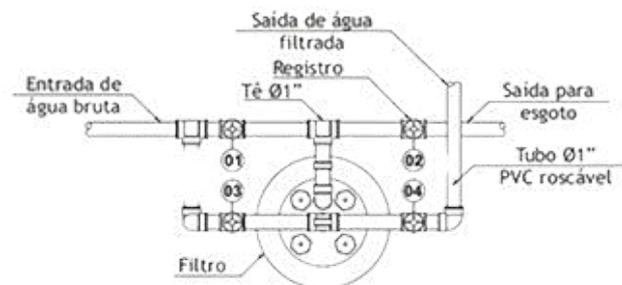


O processo de filtração da água, faz com que a água entre no filtro, percorra o meio filtrante onde os contaminantes são retidos, obtendo-se ao final do processo uma água ou efluente filtrado.

## PARTES INTERNAS DO FILTRO



Componentes de um Filtro e seu Funcionamento  
Vista Frontal



Componentes de um Filtro e seu Funcionamento  
Vista Superior

## COMPONENTES DO FILTRO



Meio Filtrante



Válvula Automática



Manômetro



Válvula de Alívio



Válvula Manual



Crepinas



# MEIOS FILTRANTES

Areia Filtrante



Naturita



Seixo Rolado



Sintec



Dolomita



Antracito



Alumina Ativada



Resina Iônica



Naturox



Carvão Ativado Peletizado



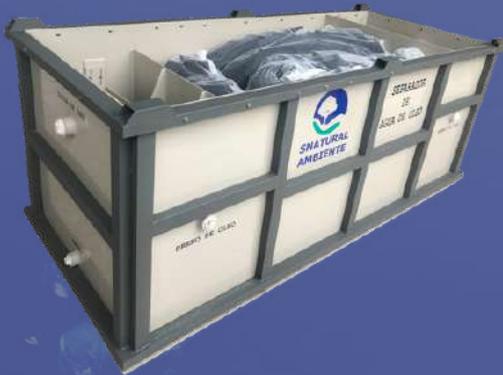
Carvão Ativado Granulado



Carvão Ativado em Pó



# PRODUTOS SNATURAL



**TANQUES E SEPARADOR ÁGUA-ÓLEO**



**MEIOS FILTRANTES**



**DESINFECÇÃO DE ÁGUA UVC**



**AERADORES**



**MISTURADOR  
ESTÁTICO**



**BAG GEOTÊXTEL**



**GERADOR DE OZÔNIO**



**PRODUTOS QUÍMICOS E  
BIOLÓGICOS**



**SOLICITE SEU  
ORÇAMENTO!**

## CONTATO

EMAIL  
[SNATURAL@SNATURAL.COM.BR](mailto:SNATURAL@SNATURAL.COM.BR)

TELEFONE  
(11) 5072-5452 / (11) 5562-1669

SITE  
[WWW.SNATURAL.COM.BR](http://WWW.SNATURAL.COM.BR)