



**VICHEMAQUA®**  
**FILTRAÇÃO POR**  
**MEMBRANAS**  
**CERÂMICAS**



**Seu ambiente, Nossa missão**

# TECNOLOGIA COM REATOR DE MEMBRANA

A Vichem desenvolveu e patenteou, após anos de estudos científicos e pesquisas, um sistema baseado em filtração por membrana combinada com ozonização, o Vichemaqua®.

O objetivo é eliminar da água poluentes microbiológicos, orgânicos e inorgânicos, mesmo em altas concentrações, para produzir água mineral potável.



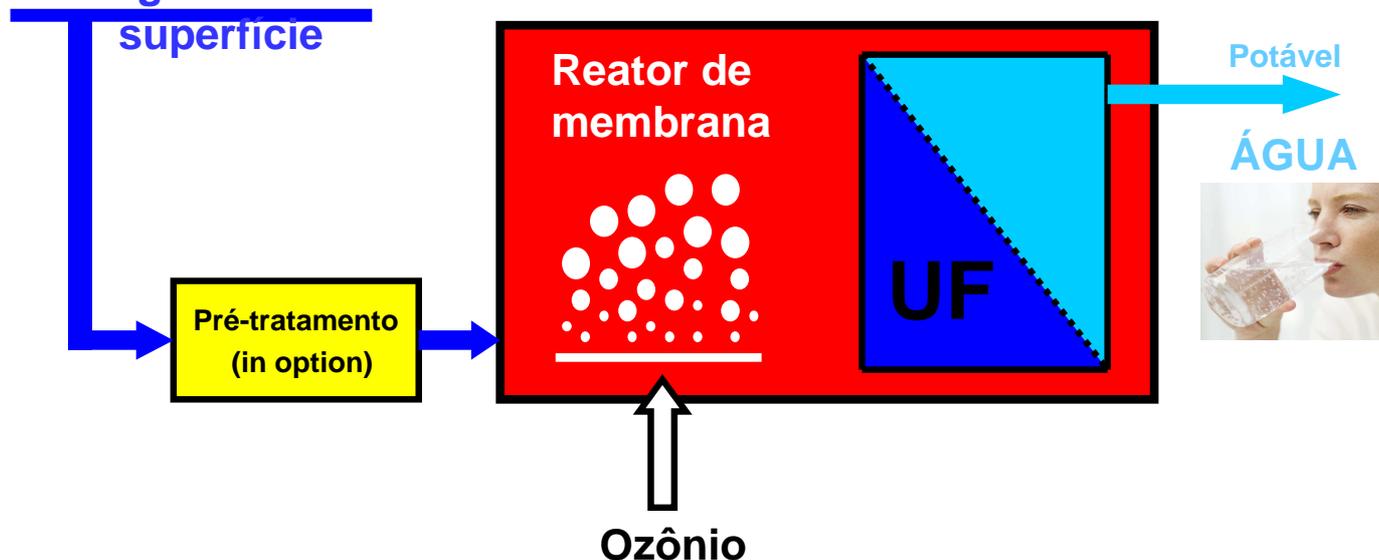
## PROCESSO:

O processo é definido por diversos estágios, consistindo essencialmente de um estágio de oxidação através do ozônio e um estágio de separação física através de membranas cerâmicas submersas. Dependendo das propriedades da água alimentada, o tipo da membrana utilizada pode ser para ultrafiltração (UF) ou microfiltração (MF).

As membranas cerâmicas são usadas para reter sólidos suspensos, colóides, bactérias, vírus, algas, fungos e até certo ponto orgânicos dissolvidos (por exemplo odor e gosto), que foram oxidados e parcialmente mineralizados durante o processo de ozonização, antes da filtração por membrana.



Água de superfície



## PRÉ-TRATAMENTO

O pré-tratamento é essencial para retirada de impurezas como areia, folhas, galho, etc. have to be removed. Compostos químico especiais podem ser removidos durante este estágio.

# VANTAGENS DA TECNOLOGIA VICHEMAQUA®

- sem incrustação nas membranas
- fluxos permeáveis maiores e mais estáveis
- sem necessidade de retro-lavagem das membranas
- rendimentos de até 99,9% podem ser alcançados
- apenas pequenas quantidades de concentrados serão produzidos, passíveis de serem descartados
- esse processo multi-estágio fornece uma barreira segura para vírus e agentes patogênicos
- unidades de tratamento compactas
- o sistema é de simples controle
- não é necessária adição de químicos, apenas oxigênio do ar
- sem geração de sub-produtos clorados

## APLICAÇÕES

- água de superfície: água de lago ou rio
- chuva ou águas de temporais,
- água subterrânea contaminada,
- água levemente contaminada, ou água de processo

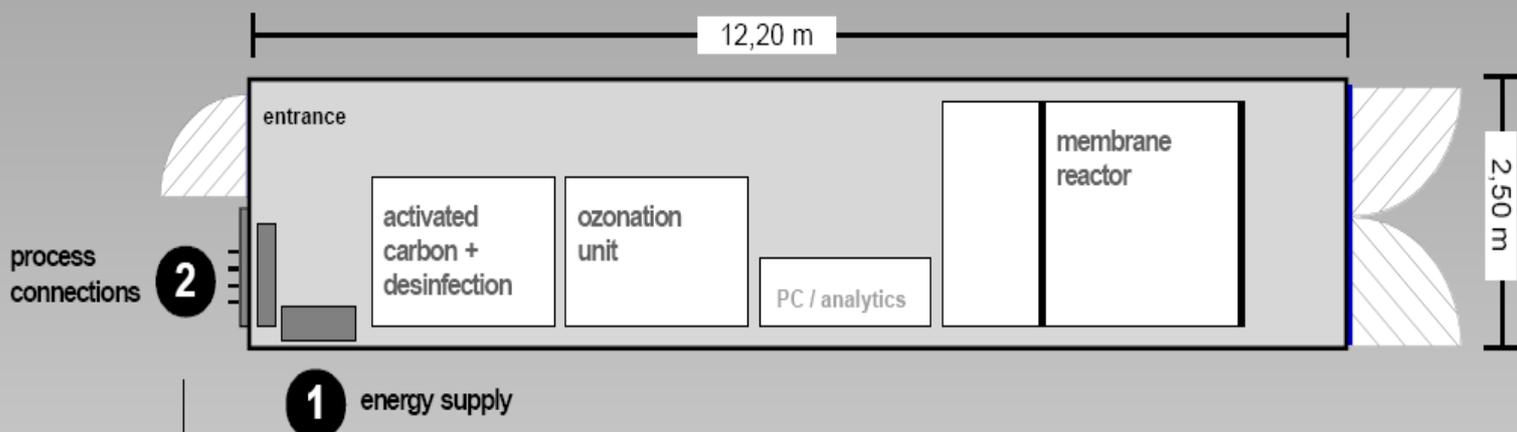
## NOSSA PLANTA PILOTO

Uma planta piloto foi construída para testar todo tipo de água no mundo, e também para assegurar aos nossos potenciais clientes que nossa tecnologia pode ser aplicada à qualquer tipo de água.



**PLANTA PILOTO EM CONTÊINER**

## LAY-OUT DA PLANTA PILOTO EM CONTÊINER





**VICHEM**

**Avenue du Midi 10  
1950 Sion – SUÍÇA**

**Tel: +41 27 324 70 90**

**Fax: +41 27 324 70 91**

**[comercial@vichemgroup.com](mailto:comercial@vichemgroup.com)**

**<http://www.vichemgroup.com>**



**Representado por:**

**VICHEM Brasil**  
**Paulo von Scala - Gerente comercial**  
**São Paulo - SP - BRASIL**  
**Telefone: + 55 11 5683 7449**  
**Celular: + 55 11 8149 7222**  
**E-mail: [paulo.vonscala@vichemgroup.com](mailto:paulo.vonscala@vichemgroup.com)**