

## IMPIANTI A MEMBRANA PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE PRIMARIE

L'acqua (sia essa di fiume, pozzo, mare, ma anche di acquedotto) non può generalmente essere utilizzata tal quale, in quanto soggetta a variabili ambientali e stagionali, a inquinamento da batteri e spore, o semplicemente perché presenta un elevato grado di salinità, di solidi sospesi o di colloidi.

Per il trattamento delle acque primarie, la TECN.A. oltre ai tradizionali impianti di filtrazione a sabbia e a cartuccia, propone:

- ▶ IMPIANTI DI ULTRAFILTRAZIONE
- ▶ IMPIANTI DI OSMOSI INVERSA



Ultrafiltrazione 25.000 lt/h

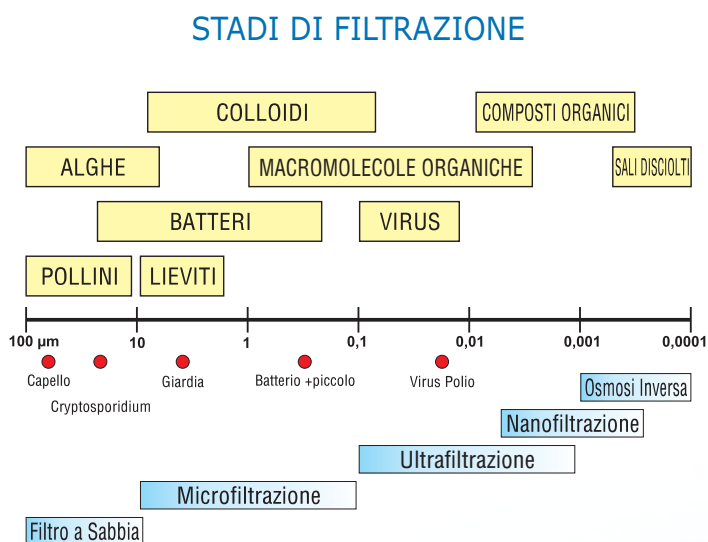
### IMPIANTI DI ULTRAFILTRAZIONE

La filtrazione con membrane di ultrafiltrazione a fibra cava rappresenta la soluzione tecnologicamente più avanzata per la filtrazione delle acque.

Rispetto ai tradizionali filtri a sabbia, che hanno una funzione esclusivamente detorbidante, le membrane di ultrafiltrazione rappresentano il processo ideale per soddisfare i requisiti di una **filtrazione assoluta e sterilizzante**, eliminando efficacemente anche i batteri (*Escherichia coli*, *Aeromonas spp.*, *Salmonella*, *V.cholerae*, etc.) e gli agenti patogeni (*Cryptosporidium*, *Giardia*, etc.) che si possono trovare nell'acqua.

In funzione delle caratteristiche chimico-fisiche dell'acqua, il processo di ultrafiltrazione può essere applicato direttamente, oppure dopo un trattamento preliminare di filtrazione a sabbia.

L'ultrafiltrazione rappresenta anche il pre-trattamento ideale di un impianto di osmosi inversa.



Ultrafiltrazione 15.000 lt/h

POTENZIALITÀ IMPIANTI STANDARD DA 1.000 A 70.000 lt/h

# IMPIANTI DI OSMOSI INVERSA

La tecnologia dell'osmosi inversa ha sostituito, negli ultimi anni, i tradizionali processi con resine a scambio ionico per la produzione di acqua demineralizzata.

Rispetto ai sistemi di demineralizzazione con resine a scambio ionico, l'osmosi inversa presenta i seguenti importanti vantaggi:

- ▶ L'acqua prodotta ha uno standard qualitativo superiore.
- ▶ Il costo al m<sup>3</sup> dell'acqua trattata con l'osmosi inversa è sempre inferiore, indipendentemente dalla salinità dell'acqua influente.
- ▶ E' un sistema più flessibile, in quanto non dipende da cicli di esaurimento e da rigenerazioni
- ▶ Non sono utilizzati prodotti chimici per la rigenerazione.
- ▶ Non si producono eluati di rigenerazione altamente salini (cloruri), che non possono essere scaricati.

## L'osmosi inversa trova grande applicazione:

- ▶ Nella produzione di acqua demineralizzata per l'industria.
- ▶ Nella dissalazione di acqua di mare e di acque salmastre
- ▶ Nella produzione di acqua a bassa salinità per la potabilizzazione
- ▶ Nell'agricoltura, in quanto si eliminano tutti gli effetti negativi e condizionanti legati alla salinità dell'acqua e all'elevato tenore di sodio (SAR).

## POSSIBILITÀ DI FORNIRE IMPIANTI MONTATI IN CONTAINER



Osmosi inversa 2.500 lt/h



Osmosi inversa carrellata



Osmosi inversa 5.000 lt/h

Osmosi inversa 40.000 lt/h



POTENZIALITÀ IMPIANTI STANDARD DA 1.000 A 50.000 lt/h

**TECN.A. srl**

Strada Antica di None n.2 int. D1 - 10092 Beinasco (TO) - ITALY  
Tel +39 011 39.89.491 - Fax +39 011 39.72.579  
tecna@tecna-italy.com



[www.tecna-italy.com](http://www.tecna-italy.com)