

# **IL TRATTAMENTO DELL'ACQUA POTABILE:**

Efficienza energetica

Sicurezza sanitaria

Sostenibilità ambientale

Origini delle motivazioni legislative sanitarie attualmente in vigore relative alla qualità delle acque adibite al consumo umano

Importanti studi epidemiologici condotti a livello mondiale evidenziano una correlazione inversa tra apporti di Magnesio e Calcio disciolti nell'acqua potabile (durezza) e incidenza di patologie cardiovascolari.

In considerazione degli aspetti sanitari di tale parametro, l'attuale normativa sulla qualità delle acque destinate al consumo umano (D.Lgs n. 31/2001) in analogia con numerosi stati europei **raccomanda un valore per la durezza dell'acqua compreso tra 15 e 50 °F** equivalente a 150-500 mg/l con limite inferiore riferito ad acque sottoposte a trattamento di addolcimento o dissalazione.

Gli studi condotti a livello mondiale hanno riscontrato una significativa incidenza di patologie cardiovascolari in popolazioni servite da acque con ridotti contenuti di Calcio e Magnesio.

Le ricerche condotte sulla base delle più recenti metodologie epidemiologiche in differenti periodi, aree geografiche e popolazioni hanno ribadito l'esistenza di un **effetto protettivo dei contenuti di Calcio e Magnesio disciolti nell'acqua nei confronti dell'insorgenza di tali patologie.**



Le ricerche condotte sulla base delle più recenti metodologie epidemiologiche in differenti periodi, aree geografiche e popolazioni hanno ribadito l'esistenza di un effetto protettivo dei contenuti di Calcio e Magnesio disciolti nell'acqua nei confronti dell'insorgenza di patologie cardiovascolari.

L'acqua adibita al consumo umano deve essere ricca di sali minerali, ossia "dura", con alto residuo fisso (TDS, il solido disciolto totale, nel gergo tecnicospettivo).

L'accademia nazionale delle scienze degli Stati Uniti, dopo numerosi studi, indica che **la durezza ottimale delle acque da bere può ridurre il tasso di mortalità per malattie cardiovascolari di almeno il 15%.**

(nat Res. Council, Drinking water an Health. Vol.I:477. Washington DC, 1977).



**Physico®** : riduce drasticamente la produzione di depositi calcarei e la carica batterica, mantenendo inalterata la composizione chimica dell'acqua



Dovendo mantenere inalterata la qualità dell'acqua adibita al consumo umano erogata dalla rete (per comprovati fini di salute pubblica) ben poche sono le tipologie di trattamento che possono coniugare efficienza energetica, sicurezza sanitaria e rispetto ambientale.

La scelta della corretta tipologia di impianto per il trattamento di acque potabili non è solo una mera responsabilità tecnica ma soprattutto responsabilità sanitaria e ambientale.

Per approfondimenti tecnici e scientifici:

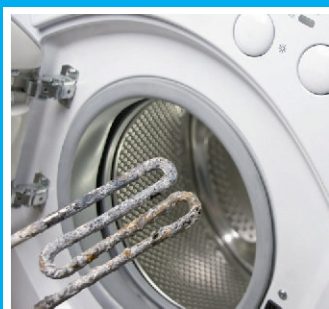
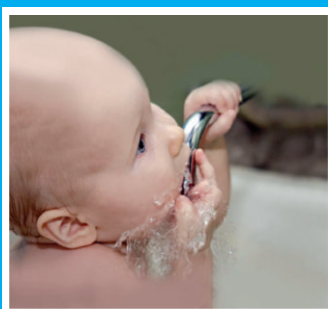
**[www.physico.eu](http://www.physico.eu)**

#### La legislazione attuale sul trattamento dell'acqua potabile

- Direttiva Europea 98/83/CE relativa alla qualità delle acque destinate al consumo umano;
- D. Lgs 2 Febbraio 2001, n. 31 in attuazione della Direttiva Europea 98/83/CE;
- D. M. 7 Febbraio 2012, n. 25 disposizioni tecniche concernenti apparecchiature finalizzate al trattamento dell'acqua destinata al consumo umano;
- 20/03/2013 Linee Guida sui dispositivi di trattamento delle acque destinate al consumo umano ai sensi del D. M. 7 Febbraio 2012, n. 25.
- HACCP (Hazard-Analysis and Critical Control Points): Regolamento CE 852/2004 pubblicato il 29 Aprile 2004.

## Physico®

È il dispositivo per il trattamento di acque potabili a destinazione sanitaria e/o tecnica che mantiene inalterata la composizione originaria dell'acqua in ingresso senza l'ausilio di additivi chimici e senza manutenzione.  
È applicabile a tutte le utenze sia nuove che già operanti.





**Physico®**

**IL TRATTAMENTO  
PER ACQUE POTABILI  
SENZA MANUTENZIONE**

**[www.physico.eu](http://www.physico.eu)**

**[info@physico.eu](mailto:info@physico.eu)**

**TECNOACQUE® s.n.c.** - Via Vò di Placca, 18 - 35020 Due Carrare (PD) - ITALY  
Tel. +39 049 9125688