



20 Novembre 2005

ACQUA: TIPOLOGIE DI TRATTAMENTO, seconda parte

Prosegue il Focus sul tema del trattamento dell'acqua. Dopo aver esaminato i metodi della Filtrazione meccanica, del Dosaggio chimico e dell'Osmosi Inversa, in questa seconda parte approfondiamo i processi dell'**addolcimento**, della **filtrazione composita**, della **disinfezione** e del **condizionamento fisico**.

L'addolcimento

Il processo di addolcimento è particolarmente indicato nel caso di acque dure, che possono quindi dar luogo ad incrostazioni che possono danneggiare gli impianti e rendere sgradevole il sapore dell'acqua per quanto riguarda gli usi domestici.

Un metodo particolarmente semplice ed affidabile per addolcire l'acqua è l'utilizzo di resine a scambio ionico. L'acqua dura passa attraverso una colonna contenente resina cationica in forma di sodio. Avendo maggiore affinità per il calcio e per il magnesio, la resina fissa questi ioni e li sostituisce con ioni di sodio. Per le utenze maggiori, quindi non per usi domestici, si possono utilizzare impianti che provvedono a rigenerare le resine, evitando così la sostituzione delle stesse una volta esaurite.

Filtrazione composita

La filtrazione è un valido strumento che permette di aumentare la qualità dell'acqua e di eliminare i principali contaminanti dell'acqua: sospensioni solide, odori e sapori, pesticidi e talvolta, microrganismi. Per garantire un'ottima qualità dell'acqua la soluzione migliore è l'applicazione "Point of use" per installazioni prossime al punto di prelievo, in prossimità delle macchine che trattano esclusivamente l'acqua da bere.

I filtri utilizzati per tali fini si possono dividere in quattro categorie:

- filtri a letto
- filtri a candela
- filtri a carbone sinterizzato
- filtri composito carbone/supporto membrana filtrante

Disinfezione

La disinfezione data dall'utilizzo dei raggi UV costituisce una valida alternativa ai mezzi chimici. Contro i batteri, lieviti e funghi è infatti particolarmente indicato l'impiego di raggi ultravioletti, oggi infatti molti microrganismi sono diventati particolarmente resistenti agli agenti chimici di disinfezione. La sorgente di radiazione ultravioletta più utilizzata è rappresentata dalle lampade in quarzo o vetro di speciale formulazione, a scarica in vapori di mercurio a bassa pressione o gas inerti ad elevata pressione.

Condizionamento fisico

Le apparecchiature di condizionamento fisico dell'acqua permettono di proteggere gli impianti dalla formazione di incrostazioni senza alterare le caratteristiche dell'acqua destinata al consumo umano e senza aggiungere alla stessa alcun prodotto chimico.

Il condizionamento fisico ha un elevato potere disincrostante, ma non garantisce ancora un effetto anticorrosivo. L'acqua trattata attraverso gli apparecchi elettrofisici di nuova generazione protegge gli impianti idrotermosanitari dai danni provocati dalle incrostazioni calcaree.

I depositi calcarei riducono infatti lo scambio termico, aumentano lo spreco di combustibile, diminuendo la sicurezza e fornendo protezione per numerose specie batteriche.

A cura dell' Ufficio Stampa Aqua Italia.



The screenshot shows a web browser window displaying the website for the 'mosira convegno expocomfort' exhibition. The browser's address bar shows the URL 'http://www.aquaitalia.it'. The website header includes the MCE logo and the exhibition dates '28 febbraio 4 marzo 2006' at 'fieramilano Nuovo Quartiere Rho'. A promotional banner offers 'sconti dal 20% al 50%' for online purchases. The main navigation menu includes 'la fiera', 'per esporre', 'per visitare', 'eventi', 'press room', and 'focus on'. The 'focus on' section is active, displaying an article titled 'ACQUA: TIPOLOGIE DI TRATTAMENTO, seconda parte' dated 20 November 2005. The article text discusses water treatment processes, specifically 'L'addolcimento' (softening) and 'Filtrazione composita' (composite filtration). The footer contains navigation links and copyright information for Fiera Milano International SpA.

english version | pre-registrazione | catalogo espositori | newsletter | cerca nel sito

la fiera per esporre per visitare eventi press room focus on

focus on

Archivio

Ultimo focus on >

home > focus on > ACQUA: TIPOLOGIE DI TRATTAMENTO, seconda parte

20 Novembre 2005

ACQUA: TIPOLOGIE DI TRATTAMENTO, seconda parte

Prosegue il Focus sul tema del trattamento dell'acqua. Dopo aver esaminato i metodi della Filtrazione meccanica, del Dosaggio chimico e dell'Osmosi Inversa, in questa seconda parte approfondiamo i processi dell'**addolcimento**, della **filtrazione composita**, della **disinfezione** e del **condizionamento fisico**. Per leggere la prima parte dell'articolo clicca qui

L'addolcimento

Il processo di addolcimento è particolarmente indicato nel caso di acque dure, che possono quindi dar luogo ad incrostazioni che possono danneggiare gli impianti e rendere sgradevole il sapore dell'acqua per quanto riguarda gli usi domestici.

Un metodo particolarmente semplice ed affidabile per addolcire l'acqua è l'utilizzo di resine a scambio ionico. L'acqua dura passa attraverso una colonna contenente resina cationica in forma di sodio. Avendo maggiore affinità per il calcio e per il magnesio, la resina fissa questi ioni e li sostituisce con ioni di sodio. Per le utenze maggiori, quindi non per usi domestici, si possono utilizzare impianti che provvedono a rigenerare le resine, evitando così la sostituzione delle stesse una volta esaurite.

Filtrazione composita

La filtrazione è un valido strumento che permette di aumentare la qualità dell'acqua e di eliminare i principali contaminanti dell'acqua: sospensioni solide, odori e sapori, pesticidi e talvolta, microrganismi. Per garantire un'ottima qualità dell'acqua la soluzione migliore è l'applicazione "Point of use" per installazioni prossime al punto di prelievo, in prossimità delle macchine che trattano esclusivamente l'acqua da bere.

Links | Mappa del sito | Contatti | © 2005 - Fiera Milano International SpA

Internet