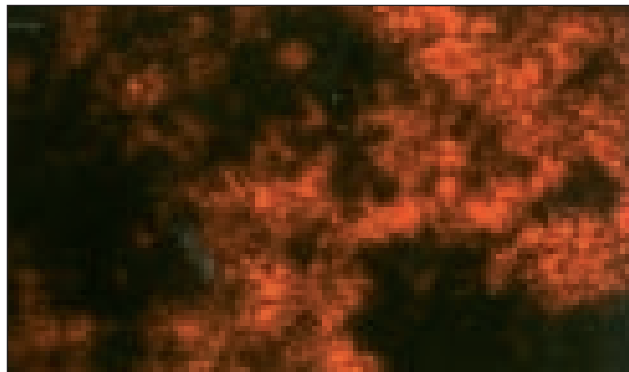


ENERTEK

Lotta alla legionella

Sviluppati moderni impianti in grado di abbattere efficacemente questo pericoloso batterio fino ai punti terminali di erogazione dell'acqua



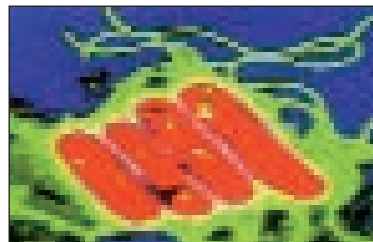
Per abbattere il batterio della legionella la società Enertek ha messo a punto un impianto di tipo Generatore di biossido di cloro a dosaggio automatico e controllato che consente di ottenere risultati di mantenimento delle condizioni di purezza microbiologica ed igieniche fino ai punti terminali di erogazione dell'acqua. Il biossido di cloro presenta le seguenti caratteristiche: non forma derivati clorurati organici tossici; ha un'elevata persistenza in acqua; abbatte il biofilm; riesce a diffondersi anche nei rami morti.

Il sistema proposto, quindi, garantisce contemporaneamente la completa eliminazione di depositi inorganici e dei biofilm e la disinfezione del circuito. Il batterio della legionella, infatti, si sviluppa nelle reti idriche in condizioni di temperatura compresa tra i 20 e i 50 °C ed è favorito da depositi di calcio, ferro, manganese, biofilm e dalla presenza di tratti di rete scarsamente utilizzati.

È dimostrato che senza opportune e definitive contromisure, la ricomparsa del fenomeno in tempi brevi è altamente probabile, specie quando sono presenti reti estese. In questo senso si è rivelata molto efficace l'attivazione di un sistema di copertura dell'acqua in rete, allo scopo di mantenere durature condizioni sfavorevoli al reinsediamento e alla ricrescita della legionella. La produzione di biossido avviene all'interno di appositi generatori ed è semplice e sicura.

Gli impianti proposti, inoltre, hanno perfezionato la tecnologia dell'irradiazione ultravioletta, raggiungendo risultati estremamente

brillanti nella sterilizzazione di ogni tipo di acqua. I risultati che si sono ottenuti sostituendo i tubi di quarzo con tubi di copolimero del Teflon, che è una sostanza con uguale trasparenza ai raggi UV, autopulente, estremamente pervia e praticamente indistruttibile. Le unità sono state ridisegnate strutturalmente, facendo scorrere l'acqua da bonificare all'interno dei tubi di Teflon con un moto vorticoso che permette l'annientamento anche



del singolo batterio. Si tratta di una struttura impiantistica che elimina del tutto i rischi di dispersione elettrica (sempre presente negli im-

pianti a quarzo) e riduce drasticamente ogni intervento manutentivo. Il sistema modulare degli impianti proposti permette inoltre di trattare qualsiasi portata, assicurando un'altissima azione antibatterica, un'assoluta sicurezza ed una sostanziale bonifica ambientale.

Per quanto concerne il trattamento di bonifica e sanificazione delle tubazioni va evidenziato, inoltre, che il trattamento avviene mediante svuotamento dell'impianto idrico e successivo riempimento delle stesse tubazioni con apposito sanificante a base di perossido di idrogeno concentrato al 10%. Il sanificante resta all'interno delle tubazioni per circa 6-8 ore (tempo necessario affinché si possa garantire la massima efficacia).

L'intero impianto viene successivamente svuotato, per poi passare alla fase di lavaggio delle tubazioni per mezzo di flussaggio ad acqua continua. Prima di effettuare le operazioni sopra citate sono effettuati i prelievi dei campionamenti per le analisi di verifica, i cui risultati sono poi confrontati con quelli delle analisi effettuate nuovamente a distanza di circa 8-10 giorni dalla bonifica. È inoltre prevista l'attivazione di specifici piani di sorveglianza che prevedono campionamenti delle analisi di verifica cadenzati a seconda delle tipologie degli impianti e delle strutture servite.

NSGUASSERO

Le tubazioni in PRFV

La società NSguassero, con la sua ampia gamma di tubazioni in "Filament Winding" e "Filament Winding caricato sabbia", produce condotte a gravità e in pressione. Le classi di pressione standard variano da 1 a 25 bar, mentre le classi di rigidità giungono fino a 10.000 N/mq. Ove richiesto, l'azienda fornisce anche prodotti di classi di pressione e rigidità superiori. I tipi di giunti disponibili sono: maschio-femmina con doppio o-ring in elastomero, con o senza dispositivo antisfilante; manicotto con guarnizione a labbro; flangiato; giunti meccanici tipo Dresser, Straub e similari.

Il giunto maschio-femmina può essere dotato di piletta di presa per test idraulico posta sulla femmina, che permette di controllare, durante la posa della condotta, il corretto montaggio di ogni singolo giun-

to, senza dover mettere in pressione l'intera linea, con notevole riduzione dei costi di posa. Da segnalare, inoltre, che l'azienda ha una vasta esperienza nella produzione di tubazioni in PRFV con il sistema "Dual Helical Filament Winding", che garantisce al prodotto finale elevate caratteristiche meccaniche. La possibilità di "va-

riare" l'angolo di avvolgimento del vetro (principale componente che garantisce la resistenza meccanica del prodotto) permette, infatti, di realizzare tubazioni che, a seconda del tipo di utilizzo, hanno il modulo di elasticità assiale e/o circonferenziale più adeguato all'applicazione richiesta (interrato, supporto continuo/aereo, con supporto a campata). La gamma dei diametri va dal DN 15 mm sino al DN 4 m, con lunghezze standard di 4 m (sino al DN 25 mm), 6 metri (sino al DN 125 mm) e 12 m (dal DN 150 mm).

