

Comunicato stampa

L'igiene dell'acqua a consumo umano – Un approfondimento offerto da Viega

Viega Italia S.r.l.
Sistemi Idrotermosanitari,
Via G.Pastore, 16
I-40056 Crespellano (BO)
Tel. +(39) 051-6712010
Fax +(39) 051-6712027
Internet: <http://www.viega.it>
press@viega.it

Ufficio Stampa:
Sabine Schweigert
Tel. +(39) 02-45491266
Mob. +(39) 347-0868023
press@sabineschweigert.com

Bologna, settembre 2012 – Gli impianti di acqua sanitaria che non sono stati progettati e installati e non sono gestiti a regola d'arte, possono causare seri problemi microbiologici, provocando la proliferazione di batteri nocivi che costituiscono una minaccia per la salute. Norme, leggi e direttive nazionali ed europee in continuo aggiornamento definiscono quindi ogni aspetto degli impianti dell'acqua sanitaria oltre che gli standard di qualità minima da garantire. Le seguenti pagine propongono un riassunto dei regolamenti e spiegano perché e come tutelare l'igiene dell'acqua sanitaria.

Norme, leggi, direttive

Dal 2008, gli "impianti idrici e sanitari di qualsiasi natura o specie" sottostanno all'obbligo di progetto o schema, ai sensi del D.M. n. 37 del 22 Gennaio 2008, successivo alla nota Legge 46/90; tali elaborati devono essere allegati alla Dichiarazione di Conformità.

La Direttiva Europea 98/83/CE, recepita in Italia con il D.L. n. 31 del 2 Febbraio 2001, definisce la qualità minima dell'acqua da garantire agli utenti. Qualità di cui sono responsabili il progettista e l'installatore, dal punto di consegna dell'acqua nell'impianto domestico sino al rubinetto.

E' quindi fondamentale documentarsi sulla corretta scelta di materiali in conformità al D.M. n. 174 del 6 Aprile 2004 (e al D.M. 21 Marzo 1973, aggiornato dal D.M. n. 215 del 10 Dicembre 2008 per quanto riguarda gli acciai inossidabili); sul loro accoppiamento, come da norma UNI EN 12502; sulla progettazione di uno schema d'impianto adatto al caso specifico.

La legislazione sulla temperatura dell'acqua calda è coinvolta in un conflitto tra risparmio energetico e tutela della salute attraverso una temperatura elevata per evitare la proliferazione di batteri. Infatti, il D.P.R. n. 412 del 6/8/1993 art. 5 prescrive una temperatura massima dell'acqua al punto di produzione di 48 (+5) °C per gli impianti centralizzati di tipo abitativo; mentre il Documento Linee Guida sulla prevenzione della Legionella (Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le Regioni e le Province Autonome di Trento e Bolzano) prescrive una temperatura non inferiore a 55 °C. Anche le recenti norme

Comunicato stampa

europee (UNI EN 806) consigliano una temperatura dell'acqua calda non inferiore a 60 °C.

Le normative tecniche relative agli aspetti pratici degli impianti di acqua sanitaria sono raccolte nella serie UNI EN 806 e riguardano nelle parti da 1 a 4 le "Specifiche relative agli impianti all'interno di edifici per il convogliamento di acque destinate al consumo umano" in particolare le "Generalità", la "Progettazione", il "Dimensionamento delle tubazioni – Metodi semplificato" e l'"Installazione". La quinta parte, UNI-EN 806-5, su "Esercizio e manutenzione" è di prossima pubblicazione.

E' invece in revisione la UNI 9182. Le variazioni potranno riguardare il dimensionamento degli impianti e le normative inerenti agli impianti di ricircolo, che facilitano il mantenimento di una temperatura sicura dell'acqua calda.

Batteri nocivi e la loro proliferazione

La più grande minaccia per la salute, e talvolta per la vita, proviene dai batteri della Legionella Pneumophila, che aggrediscono le vie respiratorie e l'organismo per inalazione, e da quelli della Pseudomonas Aeruginosa, che dopo un contatto con ferite aperte, causano la necrosi dei tessuti con conseguente setticemia.

Progettazione – aspetti generici

La proliferazione dei batteri è favorita da fattori meccanici dell'impianto. Infatti, l'accoppiamento non idoneo dei materiali ne causa la corrosione. Le conseguenti rugosità delle superfici interne dei tubi agevolano la creazione di depositi e biofilm che diventano terreno fertile per i batteri.

E' inoltre fondamentale un giusto dimensionamento dell'impianto per un rapido ricambio di acqua nei tubi. Nel caso di stagnazione, infatti, la temperatura dell'acqua diventa incontrollabile e potrebbe stabilirsi involontariamente tra i 25 e i 55° Celsius, creando l'habitat ideale per i batteri.

Per questo motivo è importante un adeguato isolamento e una corretta distanza tra le tubazioni per l'acqua calda e fredda in maniera da evitare rispettivamente un abbassamento / innalzamento indesiderato della temperatura.

Acqua fredda

Viega Italia S.r.l.
Sistemi Idrotermosanitari,
Via G.Pastore, 16
I-40056 Crespellano (BO)
Tel. +(39) 051-6712010
Fax +(39) 051-6712027
Internet: <http://www.viega.it>
press@viega.it

Ufficio Stampa:
Sabine Schweigert
Tel. +(39) 02-45491266
Mob. +(39) 347-0868023
press@sabineschweigert.com

Comunicato stampa

Negli impianti per l'acqua fredda è fondamentale mantenere la temperatura al di sotto dei 25° Celsius, per evitare la proliferazione di batteri.

Schema di installazione in serie

Lo schema di installazione generalmente più indicato per gli impianti con un punto di prelievo molto frequentato è quello in serie, in cui i punti di prelievo sono disposti da quello meno a quello più utilizzato. Quest'ultimo può essere, per es. negli impianti domestici, il WC. Attivandone lo scarico si cambia il volume d'acqua critico in tutto l'impianto.

Schema di installazione ad anello

L'installazione ad anello è normalmente la soluzione ideale per gli impianti in cui risulta difficile individuare il punto di prelievo di maggior utilizzo. Infatti, ogni punto di prelievo si alimenta da entrambi i lati affluenti dell'impianto ad anello, ricambiando l'acqua in ogni tratta.

Interruzione di utilizzo

Per ovviare alla stagnazione causata da eventuali interruzioni di utilizzo prolungate o irregolari (scuole, alberghi, residence stagionali, ecc.), è possibile integrare l'impianto con un sistema di risciacquo automatico, dotando il WC della placca di comando Viega Visign for Care, che permette di effettuare dei risciacqui programmabili, ricambiando quindi l'acqua nelle tubazioni.

Acqua calda: il ricircolo integrato

Una soluzione ideale per garantire temperature sicure dell'acqua calda minimizzando i costi è l'impianto con tubazione di ricircolo integrata nella colonna montante. Smartloop Inliner di Viega, ad esempio, permette all'acqua calda non utilizzata di discendere al bollitore attraverso il ricircolo integrato nella colonna montante. Così, l'acqua di ricircolo si riscalda nuovamente già nel suo percorso di ritorno al serbatoio.

Si ottiene così una sorta di automatico miglioramento dell'isolamento, un parziale recupero energetico, e al contempo una fornitura d'acqua calda confortevole subito all'apertura del rubinetto, evitando sprechi in attesa che l'acqua in uscita raggiunga la temperatura desiderata.

Disinfezione

Per disinfettare l'impianto di acqua calda è possibile portare periodicamente la temperatura dell'acqua a 70 °C per pochi minuti, creando uno shock termico che uccide i batteri rapidamente.

Meno consigliata è la disinfezione chimica, adottata soprattutto negli impianti esistenti, con manifeste problematiche igieniche o con permanenza di temperature critiche. Con l'utilizzo di soluzioni chimiche, ad es. l'iperclorazione

Viega Italia S.r.l.
Sistemi Idrotermosanitari,
Via G.Pastore, 16
I-40056 Crespellano (BO)
Tel. +(39) 051-6712010
Fax +(39) 051-6712027
Internet: <http://www.viega.it>
press@viega.it

Ufficio Stampa:
Sabine Schweigert
Tel. +(39) 02-45491266
Mob. +(39) 347-0868023
press@sabineschweigert.com

Comunicato stampa

shock o l'iperclorazione continua, la disinfezione è garantita, ma occorre considerare i rischi elevati di corrosione delle tubazioni oltre che la probabile permanenza di cloro a livelli superiori rispetto a quanto previsto dalla legislazione.

IT_PR_1209_Acqua sanitaria.doc

Viega Italia S.r.l.
Sistemi Idrotermosanitari,
Via G.Pastore, 16
I-40056 Crespellano (BO)
Tel. +(39) 051-6712010
Fax +(39) 051-6712027
Internet: <http://www.viega.it>
press@viega.it

Ufficio Stampa:
Sabine Schweigert
Tel. +(39) 02-45491266
Mob. +(39) 347-0868023
press@sabineschweigert.com

L'Azienda (www.viega.it)

Dalla sua fondazione nell'anno 1899, Viega, Attendorn (Germania), si è evoluta diventando un'azienda con raggio d'azione globale. Oggi, il Gruppo Viega con circa 3.000 collaboratori a livello internazionale, è tra i fornitori di sistemi leader nel mercato mondiale di prodotti per installazioni sanitarie e di riscaldamento. I 16.000 prodotti che compongono la gamma Viega vengono realizzati negli stabilimenti tedeschi di Attendorn-Ennest/Vestfalia, Lennestadt-Elspe/Vestfalia, Großheringen/Turingia, Niederwinkling/Baviera e in quello statunitensi di McPherson/Kansas.

Accanto alla linea sistemi di tubazioni e linea raccorderia, Viega produce sistemi controparete e di scarico. I prodotti Viega trovano applicazione negli impianti civili, industriali e navali.



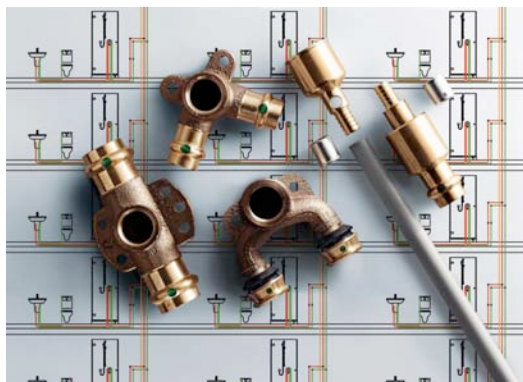
1



2

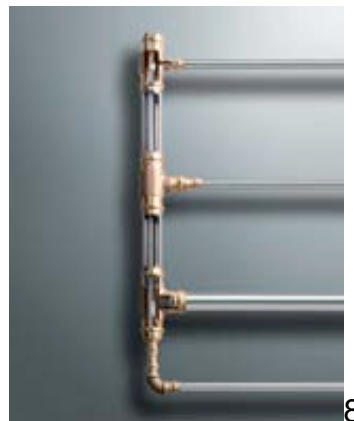
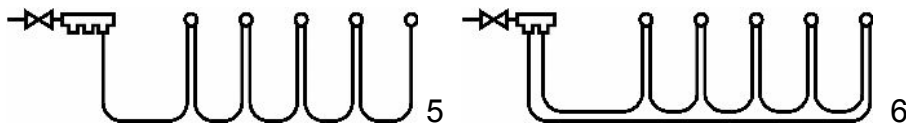


3



4

Comunicato stampa



Viega Italia S.r.l.
Sistemi Idrotermosanitari,
Via G.Pastore, 16
I-40056 Crespellano (BO)
Tel. +(39) 051-6712010
Fax +(39) 051-6712027
Internet: <http://www.viega.it>
press@viega.it

Ufficio Stampa:
Sabine Schweigert
Tel. +(39) 02-45491266
Mob. +(39) 347-0868023
press@sabineschweigert.com

Foto (IT_PR_1209_Viega_AcquaSanitaria_01.jpg): L'acqua destinata al consumo umano è un alimento base fondamentale e la sua qualità va tutelata per salvaguardare la salute delle persone. (Foto: Viega)

Foto (IT_PR_1209_Viega_AcquaSanitaria_02.jpg): Per la realizzazione di impianti idrici, Viega offre un vasto assortimento di soluzioni. (Foto: Viega)

Foto (IT_PR_1209_Viega_AcquaSanitaria_03.jpg): Sistema di installazione per impianti di acqua destinata al consumo umano o di riscaldamento. Tubazioni di PE-Xc con raccordi a pressare ottimizzati per favorire il flusso. Sistema conforme alla norma UNI EN ISO 21003.

Foto (IT_PR_1209_Viega_AcquaSanitaria_04.jpg): Dal 2008, gli "impianti idrici e sanitari di qualsiasi natura o specie" sottostanno all'obbligo di progetto o schema, ai sensi del D.M. n. 37 del 22 Gennaio 2008, successivo alla nota Legge 46/90; tali elaborati devono essere allegati alla Dichiarazione di Conformità. (Foto: Viega)

Foto (IT_PR_1209_Viega_AcquaSanitaria_05.jpg): Schema di un impianto di acqua sanitaria fredda con schema in serie. (Foto: Viega)

Foto (IT_PR_1209_Viega_AcquaSanitaria_06.jpg): Schema di un impianto di acqua sanitaria fredda con schema in ad anello. (Foto: Viega)

Foto (IT_PR_1209_Viega_AcquaSanitaria_07.jpg): Esempio di un'impianto di acqua sanitaria fredda che applica una cassetta WC dotata del sistema di risciacquo automatico Hygiene+. Esso attiva lo scarico dell'acqua in caso di inattività totale o occasionale dell'impianto, evitando la stagnazione. (Foto: Viega)

Foto (IT_PR_1209_Viega_AcquaSanitaria_08.jpg): Smartloop Inliner di Viega è l'impianto per l'acqua sanitaria calda con ricircolo integrato nella colonna montante. Nell'immagine, sezione di alcuni tratti. (Foto: Viega)