



Conformità dei materiali e omologazioni per il contatto con acqua potabile

ISO 9001

I nostri dispositivi sono fabbricati in Francia e provengono da stabilimenti dotati di certificazione ISO9001 per "Progettazione, assemblaggio e commercializzazione di valvole per il settore industriale".

Ogni singolo dispositivo è sottoposto a controlli accurati e prove rigorose.

ACS (Attestation de conformité sanitaire)

Questo certificato di conformità sanitaria (ACS) è un'autorizzazione ufficiale concessa dalla Direction Générale de la Santé (Direzione sanitaria generale francese). Il decreto francese del 25 giugno 2020 sui materiali metallici e prodotti utilizzati in impianti di produzione, distribuzione e imballaggio, che vengono a contatto con acqua destinata a consumo umano, stabilisce la lista positiva dei materiali metallici, di cui già teniamo conto nella progettazione dei nostri prodotti (lista positiva 4MS)

KTW (Kunststoffe und Trinkwasser)

La DVGW (Deutsche Vereinigung des Gas-und Wasserfaches, Associazione tedesca del settore acqua e gas) ha emanato una serie di raccomandazioni inerenti alle materie plastiche utilizzate per sistemi di trasporto dell'acqua potabile, che sono contrassegnate con l'abbreviazione KTW (Kunststoffe und Trinkwasser – materie plastiche e acqua potabile). Tutti i nostri prodotti provvisti della certificazione DVGW sono conformi ai requisiti KTW.

Kiwa Water Marks

Il marchio di qualità attesta la conformità ai requisiti sanitari dello Stato olandese, relativi a materiali e sostanze chimiche impiegati nell'erogazione di acqua potabile e acqua calda sanitaria. Detto marchio tiene conto anche degli aspetti tossicologici e microbiologici di numerosi polimeri e metalli.

NF

Il marchio NF – Antinquinamento di impianti idrici, certifica la conformità dei nostri prodotti al regolamento NF 045 approvato da AFNOR CERTIFICATION.

Omologazioni per il contatto con acqua potabile

Al fine di dimostrare ai nostri partner e clienti l' idoneità dei nostri prodotti e materiali, abbiamo richiesto e ottenuto molte altre omologazioni e certificazioni europee. Le omologazioni specifiche per ciascun prodotto sono indicate in dettaglio nella documentazione tecnica consultabile sul sito:



Le descrizioni e le immagini contenute nella presente scheda tecnica di prodotto sono fornite esclusivamente a titolo informativo e non sono in alcun modo vincolanti. Watts Industries si riserva il diritto di apportare migliorie di carattere tecnico e progettuale ai propri prodotti senza preavviso. Garanzia: tutte le operazioni e i contratti di vendita sono espressamente soggetti all'accettazione da parte dell'acquirente dei Termini e condizioni di Watts disponibili sul sito www.wattswater.it. Con il presente documento Watts respinge qualsiasi condizione differente o integrativa rispetto ai propri termini e condizioni contenuta in comunicazioni del cliente, in qualsivoglia forma, salvo sia stata preventivamente concordata per iscritto e sottoscritta da un responsabile Watts.



Protezione delle reti di acqua potabile





EN1717: "Protezione dall'inquinamento dell'acqua potabile negli impianti idraulici e requisiti generali dei dispositivi atti a prevenire l'inquinamento da riflusso"

Per ottimizzare la sicurezza della rete, l'unità di protezione scelta deve essere conforme al livello di rischio del fluido, oltre che alle normative sanitarie e di sicurezza. I fluidi sono classificati in categorie (su una scala da 1 a 5) in base al rischio che comportano per la salute umana.

- Categoria 5**
Fluido che comporta un rischio grave per la salute a causa della concentrazione di agenti patogeni, sostanze radioattive o ad alta tossicità
- Categoria 4**
Acqua o fluido che comporta un rischio significativo per la salute a causa della concentrazione di sostanze tossiche
- Categoria 3**
Acqua o fluido che comporta un rischio lieve per la salute a causa della concentrazione di sostanze a bassa tossicità
- Categoria 2**
Acqua o fluido che non presenta rischi per la salute
- Categoria 1**
Acqua potabile conforme alle norme di riferimento

L'acqua è la più preziosa delle nostre risorse naturali. Considerata inesauribile per molto tempo, nel corso degli anni il suo utilizzo nelle applicazioni domestiche, agricole, nell'irrigazione e nell'industria è significativamente aumentato, tant'è che negli ultimi 60 anni i nostri consumi di acqua si sono sestuplicati. Oggi più che mai, preservare le risorse naturali del nostro pianeta è la sfida da affrontare per i decenni a venire. L'acqua che usiamo ogni giorno è distribuita attraverso una rete sempre più articolata di tubazioni collegate fra loro, dalla quale può derivare un maggior rischio di inquinamento.

Rischi di riflusso

L'acqua destinata a consumo umano, quando circola negli impianti di distribuzione, è esposta a variazioni di portata e pressione che possono provocare un'inversione della normale direzione di flusso dell'acqua, per effetto di una depressione a monte (sifonaggio) o di una contropressione a valle: questo fenomeno è noto come riflusso. L'acqua proveniente da una rete "contaminata" può quindi inquinare la rete dell'acqua potabile.

Il sifonaggio è il flusso inverso di acqua che si genera tra la rete idrica interna agli edifici e quella pubblica di distribuzione dell'acqua potabile.

E' causato da una depressione, o diminuzione di pressione, dell'acqua nella rete pubblica rispetto a quella del circuito a valle. Il sifonaggio può verificarsi, ad esempio, a causa di rotture di tubazioni nella rete di distribuzione dell'acqua potabile, oppure per prelievi intensi (ad es. per attivazione di un sistema antincendio) a monte del punto di interesse.

La contropressione è un riflusso che si verifica quando la pressione a valle risulta maggiore di quella a monte o della pressione di alimentazione della rete idrica pubblica. Elettrodomestici o dispositivi facenti parte di impianti interni – ad esempio impianti di riscaldamento o condizionamento – collegati alla rete dell'acqua potabile senza un'adeguata protezione possono generare una pressione superiore a quella della rete idrica pubblica, con possibile inversione della direzione di flusso e quindi rischio di inquinamento.

Livelli di protezione

La norma europea EN1717 definisce una matrice che mette in relazione la categoria del fluido ai sistemi di protezione necessari per determinare la scelta del dispositivo da installare.

	Unità di protezione EN 1717	Categoria del fluido					Norma di prodotto
		1	2	3	4	5	
	Disconnettore a zona di pressione ridotta controllabile	✓	✓	✓	✓		EN 12729
	Disconnettore con varie zone di pressione non controllabili	✓	✓	✓			EN 14367
	Rompivuoto con raccordo per tubo	✓	✓	•			EN 14454
	Valvola antivuto con raccordo per tubo	✓	✓	•			EN 15096
	Valvola antivuto in linea	•	•	•			EN 14451
	Valvola di ritegno anti-inquinamento	✓	✓				EN 13959
	Valvola di ritegno anti-inquinamento non controllabile						EN 13959
	Valvola di ritegno doppia anti-inquinamento controllabile	•	•				EN 13959
	Valvola di ritegno doppia anti-inquinamento non controllabile						EN 13959

✓: Copre il rischio / •: Copre il rischio se p=atmosfera / □: Non copre il rischio

La linea antinquinamento ideale per i vostri impianti



Come si previene il riflusso d'acqua?

Per garantire la protezione dal riflusso d'acqua è necessario installare e mantenere in funzione i dispositivi di sicurezza che compongono le "unità di protezione anti-riflusso". Esistono diversi tipi di dispositivi, ciascuno dei quali basato su specifici principi di funzionamento e protezione. La sicurezza ottimale dipende sostanzialmente dai quattro parametri seguenti:

1. scelta dell'unità di protezione anti-riflusso in funzione del rischio;
2. conformità dell'unità di protezione ai requisiti sanitari e di sicurezza;
3. collocazione alla minima distanza possibile dalla potenziale fonte di inquinamento;
4. manutenzione periodica a cura di personale qualificato.



I **disconnettori a zona di pressione ridotta controllabili di tipo BA** sono concepiti per la protezione della rete dell'acqua potabile dal rischio di riflusso. Impediscono il ritorno dell'acqua contaminata mediante l'interruzione dell'alimentazione alle utenze e allo scarico dell'acqua non potabile nella rete fognaria. Sono adatti per fluidi di categoria fino alla 4.



I **disconnettori a zona di pressione ridotta non controllabili di tipo CAa e Cab** sono utilizzati per proteggere i sistemi a contatto con fluidi della categoria 3. Sono composti da due valvole di ritegno divise da una camera intermedia di scarico, che consente la separazione dei circuiti a monte e a valle in caso di riflusso, così da proteggere la rete dell'acqua potabile.



I **dispositivi antisifone di tipo HA** sono progettati per essere montati su tutti i rubinetti con raccordo per tubo, fra il tubo e la bocca di erogazione del rubinetto, al fine di proteggere dal riflusso di fluidi di categoria 2/3.



I **dispositivi antisifone di tipo HD** consentono di scollegare i tubi delle docce dai miscelatori e proteggono dal riflusso di fluidi di categoria 2/3.



Le **valvole antinquinamento controllabili di tipo EA** proteggono le reti dell'acqua potabile dal riflusso dei fluidi che non comportano rischi microbiologici o di tossicità per la salute dell'uomo (categoria 1 e/o 2). La loro installazione deve essere necessariamente combinata a un dispositivo di isolamento (valvola di intercettazione) e a un dispositivo di controllo, da prevedere immediatamente a monte.



Le **valvole di ritegno incorporabili di tipo EB** sono dispositivi di sicurezza atti a prevenire il riflusso e proteggere la rete dell'acqua potabile. Queste valvole sono studiate appositamente per essere integrate in un prodotto finito che necessita di una protezione di tipo EA dai rischi di inquinamento dell'acqua potabile, oppure in contatori d'acqua provvisti di sistema anti-riflusso.



Le **valvole di ritegno doppie** assicurano un'ottima tenuta alle alte e alle basse pressioni.



Le **valvole rompivuoto di tipo DA** sono concepite in particolare per tubi di troppopieno. Sono utilizzate in installazioni verticali con fluido ascendente. In caso di calo della pressione, impediscono il riflusso dell'acqua nella rete dell'acqua potabile. Protezione per fluidi di categoria 3.

Chi è responsabile?

Tutti i soggetti coinvolti nella progettazione, realizzazione e gestione degli impianti idrici, dal progettista all'installatore, al proprietario dell'impianto, sono responsabili a vario titolo di progettare, fornire e mantenere un impianto che sia conforme allo stato dell'arte e alle disposizioni normative in vigore.

