

CTI

Trattamento dell'acqua negli impianti termici ad uso civile

UNI
8065

Water treatment for heating plant

1. Generalità**1.1. Oggetto**

La presente norma ha per oggetto:

- la definizione e la determinazione delle caratteristiche chimiche e chimico-fisiche delle acque impiegate negli impianti termici ad uso civile.
Più precisamente si esaminano le caratteristiche delle acque di alimento e reintegro del circuito in relazione ai seguenti tipi di impianti tecnici:
 - impianti di riscaldamento ad acqua calda;
 - caldaie a vapore a bassa pressione uso riscaldamento (diretto o tramite scambiatori) con elevato recupero di condense;
 - circuiti con acqua a temperatura maggiore di quella di ebollizione alla pressione atmosferica (acqua surriscaldata) fino a temperatura massima di 180 °C;
 - impianti di produzione di acqua calda sanitaria;
- la descrizione dei sistemi di trattamento dell'acqua;
- l'illustrazione delle modalità di controllo nonché delle relative frequenze.

Nota — *La presente norma non contempla il trattamento delle acque per generatori di vapore a pressione maggiori di 1 bar e per cicli ad acqua surriscaldata operanti a temperatura maggiore di 180 °C facenti oggetto della UNI 7550.*

1.2. Scopo

La presente norma ha lo scopo di:

- fissare i limiti dei parametri chimici e chimico-fisici delle acque negli impianti termici ad uso civile per ottimizzarne il rendimento e la sicurezza, per preservarli nel tempo, per assicurare duratura regolarità di funzionamento anche alle apparecchiature ausiliarie e per minimizzare i consumi energetici integrando così leggi e norme vigenti;
- dare indicazioni per una corretta progettazione e realizzazione dei sistemi di trattamento dell'acqua;
- precisare i metodi di controllo per una corretta gestione dei sistemi di cui sopra anche durante i periodi di arresto;
- definire le reciproche responsabilità di committenti, fornitori e conduttori degli impianti, che devono essere tecnicamente edotti.

1.3. Avvertenze

- 1.3.1.** Per quanto concerne l'acqua calda sanitaria non potrà comunque essere previsto alcun tipo di trattamento che possa impedire l'eventuale uso alimentare, relativamente ai parametri tossicologici e microbiologici previsti dalla Legislazione vigente, uso che, nella presente norma, è sempre considerato.
- 1.3.2.** La presente norma considera inoltre che l'acqua destinata all'alimentazione degli impianti termici ad uso civile abbia, prima del trattamento, caratteristiche analoghe a quelle di un'acqua potabile.

2. Principali caratteristiche chimiche e chimico-fisiche dell'acqua e loro influenza sulla conduzione degli impianti

I parametri esaminati vengono descritti esclusivamente in funzione dell'oggetto e dello scopo della presente norma.

(segue)

Le norme UNI sono revisionate, quando necessario, con la pubblicazione sia di nuove edizioni sia di fogli di aggiornamento. È importante pertanto che gli utenti delle stesse si accertino di essere in possesso dell'ultima edizione o foglio di aggiornamento.