

Trattamento dell'acqua nei generatori di vapore e negli impianti di raffreddamento ed umidificazione

11 DICEMBRE 2018

Confindustria Marche Nord

Territoriale di Ancona

due sessioni formative da 4 ore (9.00 - 13.00 e 14.00-18.00)



In collaborazione con



CONFINDUSTRIA MARCHE NORD
Unione Industriali Ancona e Pesaro Urbino

Obiettivi

Il corso vuole rappresentare un supporto all'approfondimento di una tematica sempre di grande attualità per tecnici ed imprese.

Destinatari

Il corso si rivolge a professionisti ed a dipendenti di aziende pubbliche e private interessati alle tematiche riguardanti queste tipologie di impianti ormai diffusi all'interno di gran parte delle attività. *In particolare si sottolineerà la problematica connessa alla legionella, purtroppo di grande attualità.* Maggiori dettagli all'interno del programma.

Sede

Confindustria Marche Nord Territoriale di Ancona, Via Roberto Bianchi - Ancona

Quota individuale di partecipazione

Euro 60,00 per ogni sessione formativa

Euro 120,00 per entrambe le sessioni comprensivo di colazione di lavoro.

Gli iscritti al Sistema Confindustriale ed all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Ancona potranno usufruire della quota d'iscrizione ridotta di:

- Euro 35,00 per ogni sessione formativa

- Euro 70,00 per entrambe le sessioni comprensivo di colazione di lavoro.

Crediti formativi

per gli iscritti all'Albo degli Ingegneri

La partecipazione al corso al corso è valido per l'assegnazione di **n.4 crediti formativi per ogni sessione.**

Per il riconoscimento dei crediti è obbligatoria la presenza per l'intera durata di ciascuna sessione e il superamento della verifica finale.

La quota comprende il materiale didattico e la colazione di lavoro in caso di partecipazione ad entrambe le sessioni formative.

DOCENZA

Dr. Claudio Comoglio

Esperto in tema di trattamento acque con esperienza ultradecennale presso aziende specializzate nel settore, anche a livello internazionale

Allo scopo di garantire la qualità delle attività di formazione, l'organizzazione si riserva la facoltà di limitare il numero dei partecipanti, oppure di **annullare il corso nel caso in cui non venga raggiunto un numero minimo di 20 partecipanti** per ogni sessione. La data di arrivo della richiesta di iscrizione determinerà la priorità di iscrizione.

PROGRAMMA DEL CORSO

Ore 8,45 Registrazione dei partecipanti

Ore 9,00 Introduzione del Presidente dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Ancona, **Alberto Romagnoli** ed inizio della prima sessione formativa

PRIMA SESSIONE

TRATTAMENTO DELL'ACQUA NEI GENERATORI DI VAPORE CON ASPETTI DI MIGLIORAMENTO DELL'EFFICIENZA ENERGETICA

Permetterà l'approfondimento del quadro normativo riguardo ai generatori di vapore in merito al corretto trattamento dell'acqua in questa tipologia di impianto, tale da garantire sicurezza, efficienza e riduzione dei costi di gestione. Le nozioni apprese saranno utili a chiarire le problematiche derivanti dall'acqua all'interno di tali generatori ed illustrare le soluzioni più idonee.

CONTENUTI

- Definizione di generatore di vapore
- Specifiche tecniche dell'acqua di alimento/generatore/vapore/alimento
- Tecniche di trattamento dell'acqua: impianti e trattamenti chimici
- Cenni teorici sulla degasazione termofisica
- Gestione degli spurghi nei generatori

Ore 13,00 Termine prima sessione formativa e colazione di lavoro

Ore 14,00 Inizio seconda sessione

SECONDA SESSIONE

TRATTAMENTO DELL'ACQUA NELLE TORRI DI RAFFREDDAMENTO E L'ASPETTO MICROBIOLOGICO IN OTTEMPERANZA DELLE NUOVE NORMATIVE

Permetterà di approfondire le problematiche connesse all'utilizzo di acqua all'interno degli impianti di raffreddamento ed umidificazione, descrivendo nel dettaglio le tecniche di trattamento ad oggi disponibili per garantire un corretto funzionamento efficiente e sicuro degli impianti. I concetti appresi permetteranno un approccio consapevole e professionale al problema, favorendo una più semplice via di rimedio per prevenirlo e curarlo.

CONTENUTI

- Tipologie impianti di raffreddamento
- Principali parametri chimici e microbiologici
- Circuiti di raffreddamento a recupero parziale (open recirculating systems)
- Circuiti di raffreddamento a perdere (once-through systems)
- Circuiti di raffreddamento a recupero totale (closed systems)
- Impianti di umidificazione
- Legionella

ORE 18,00 Termine seconda sessione formativa