

# **CORSO CONTROLCHEMI PER OPERATORI DI PISCINE**

**(Suddiviso in 2 giornate)**

**Mercoledì 8 Novembre 2017**

## **PARTE A**

Trattamento fisico: filtrazione e ricircolo

Trattamento chimico: Bilanciamento, Clorazione, Redox, Stabilizzazione.

Trattamenti alternativi. Prodotti complementari. Piscine termali, marine e SPA. Le normative.

(Accordo Stato-Regioni 2003, Accordo Interregionale, Recepimenti, Norma UNI 10637/2015).

**Il controllo e la prevenzione della contaminazione da Legionella nel sistema idrico.**

**Giovedì 9 Novembre 2017**

## **PARTE B**

Il significato e la determinazione analitica dei parametri chimico-fisici e microbiologici.

Uso dei test kit e analisi pratiche. I sistemi di dosaggio e le centraline Controlchemi.

Analisi dei costi. Normative di sicurezza, ecologiche e redazione del "documento".

**Presentazione servizi per impianti e società sportive (a cura di WE4SPORT).**

**La copertura delle piscine. Aggiornamenti sulla nuova normativa (a cura di UNTHAL SERVICE).**

Vi ricordiamo di comunicare la Vostra adesione entro una settimana dalla data prevista a mezzo fax allo 0143/823068, all'attenzione di Silvia e Laura (Tel.: 0143/837110-111), specificando la data da Voi scelta.

Siamo naturalmente a Vs. disposizione per eventuali prenotazioni alberghiere.

# MODULO DI ISCRIZIONE AI CORSI CONTROLCHEMI

Le persone interessate a partecipare ai nostri corsi di Formazione sono pregate di compilare il presente modulo e ritornarlo via fax al n° 0143/823068 almeno entro una settimana prima della data prevista.

Società .....

Indirizzo ..... Città ..... CAP ..... Prov.....

Telefono/Fax ..... e-mail.....

## Dati dei partecipanti:

NOME E COGNOME	NOME AZIENDA	N° DI CELLULARE	TIPO CORSO

Data.....

## **CORSO PER OPERATORI DI PISCINE**

### **1° GIORNATA - PARTE A -**

Il corso si compone di due parti tra loro complementari al fine di fornire agli operatori del settore una visione completa di tutti i problemi e delle relative soluzioni per una gestione corretta delle piscine e per il servizio tecnico di supporto da parte dei rivenditori.

Nella 1° giornata vengono fornite le nozioni fondamentali utili per il corretto trattamento dell'acqua di piscina.

Si inizia con il trattamento fisico dell'acqua. Vengono esaminate le condizioni ottimali per l'ottenimento di una buona filtrazione, circolazione, sfiori, ricircoli, ecc.

Dopo una parte dedicata al significato della carica microrganica in piscina, vengono esaminati i parametri da tenere sotto controllo sia per l'ottenimento di una buona qualità dell'acqua, sia per il controllo della qualità dell'acqua stessa.

Il bilanciamento per controllare i fenomeni di corrosione, incrostazioni e intorbidamenti e successivamente la clorazione e l'uso dell'acido cianurico, sono i temi esposti per fornire agli addetti gli elementi fondamentali per la gestione dell'acqua di piscina.

Ampio spazio viene dato anche all'utilizzo di prodotti complementari, quali i flocculanti, gli alghicidi, i sequestranti, gli ossidanti, e alle tecniche da usarsi per l'abbattimento delle clorammine, molto importanti nelle piscine coperte. Vengono presi in considerazione i sistemi di trattamento senza cloro.

Vengono esaminati i problemi relativi al trattamento delle SPA, delle piscine termali e delle piscine ad acqua di mare ed il problema della Legionella e per quest'ultimo sono fornite indicazioni per il controllo e la prevenzione della contaminazione nel sistema idrico.

Un esame dell'attuale quadro normativo (Accordo Stato-Regioni, Accordo interregionale e relativi recepimenti regionali, Normativa UNI 10637/2006) completano questa prima parte.

## PROGRAMMA DELLA 1° GIORNATA

### - PARTE A -

9.30 – 10.30	Il trattamento fisico dell'acqua. La teoria della filtrazione. Il calcolo dei ricircoli e del carico massimo accettabile. Gli sfiori, la vasca di compenso, i ricambi.
10.30 – 11.00	Il significato della carica microorganica in piscina. Le infezioni più comuni, statistiche e indagini.
11.00 – 11.30	Il bilanciamento dell'acqua. Il pH, la durezza, l'alcalinità, TDS (L'equazione di equilibrio di Langelièr).
11.30 – 11.45	Coffee break
11.45 – 12.45	La clorazione, la formazione delle clorammine. La decloramminazione.
12.45 – 13.00	Il potenziale Redox.
13.00 – 13.15	L'acido isocianurico. La stabilizzazione e la sovrastabilizzazione.
13.15 – 14.30	Pranzo
14.30 – 15.00	L'uso dei prodotti complementari. Algicidi, flocculanti, sequestranti, ossidanti. La disinfezione dei filtri.
15.00 – 15.30	I trattamenti senza cloro. Le piscine termali, le SPA, le piscine ad acqua di mare. Il problema della Legionella.
15.30 – 16.30	L'attuale quadro normativo. (Ampliamento nella seconda giornata).
16.30 – 16.45	Commenti e chiusura della prima parte del corso.

## **CORSO PER OPERATORI DI PISCINE**

### **2° GIORNATA - PARTE B -**

In questa seconda parte del corso vengono fornite informazioni relative alla gestione e agli obblighi del gestore ai sensi dell'Accordo Stato-Regioni del 16 Gennaio 2003, ampliando quanto già detto nella 1° parte.

Si effettua l'esame del significato dei parametri chimici dell'acqua in particolare di quelli richiesti dall'Accordo Stato-Regioni ed i potenziali problemi conseguenti ai controlli delle ASL.

Vengono eseguite praticamente le analisi su campioni di acqua al fine di consentire al gestore di prendere familiarità con i vari test.

Vengono fornite informazioni sulla pulizia della vasca e la sanificazione ambientale dei bordi vasca, dei servizi igienici e degli spogliatoi.

Ampio spazio viene dato ai sistemi di dosaggio ed alle problematiche della manutenzione dei dosatori ed alla programmazione delle centraline proposte dalla Controlchemi.

Il corso continua con importanti informazioni sulle normative della sicurezza negli ambienti di lavoro (DL 81/2008 ex 626 e successivi), nonché sui problemi relativi alla manutenzione degli ambienti ed allo scarico delle acque.

Vengono fornite al gestore informazioni per la preparazione sia del "documento" di autogestione previsto dal punto 6.2 dell'Accordo Stato-Regioni 2003 e la tenuta del registro di controllo, sia del "documento" sull'analisi dei rischi richiesto dal DL 81/2008.

Per quanto riguarda questa parte verranno fornite solo alcune informazioni essenziali. Si fa presente che per questo è previsto un corso specifico per i datori di lavoro e per la formazione dei lavoratori, ai sensi di quanto richiedono le vigenti normative.

## PROGRAMMA DELLA 2° GIORNATA

### - PARTE B -

9.00 – 9.30	Presentazione dei servizi per gli impianti e le società sportive. <b>(A cura della spett.le WE4SPORT).</b>
9.30 – 10.30	Esame e significato dei parametri chimico-fisici e microbiologici dell'acqua di piscina. I parametri previsti dall'Accordo Stato-Regioni 2003. I valori ottimali per l'acqua di vasca. La tenuta del registro di controllo.
10.30 – 11.30	La copertura delle piscine. Aggiornamenti sulla nuova normativa. <b>(A cura della spett.le UNTHAL SERVICE).</b>
11.30 – 11.45	Coffee break
11.45 – 12.00	I potenziali problemi con i controlli delle ASL.
12.00-12.15	La pulizia della vasca e la sanificazione ambientale dei bordi vasca, dei servizi igienici e degli spogliatoi.
12.15 – 13.15	Le centraline di dosaggio per la Legionella.
13.15 – 14.30	Pranzo
14.30 – 15.45	Nozioni sulla sicurezza ai sensi del DL 81/2008. La preparazione del documento di cui al punto 6.2 dell'Accordo Stato-Regioni 2003. La manutenzione ambientale. Analisi dei costi.
15.45 – 16.15	Utilizzo dei test kit. Misure pratiche sull'acqua di piscina.
16.15-16.30	Commenti, chiusura del corso e rilascio degli attestati.