



## IL CALCESTRUZZO IN AMBIENTE CHIMICAMENTE AGGRESSIVO: MIX DESIGN E PROTEZIONE

**Lunedì 12 aprile - dalle 17:00 alle 19:00**  
**2 CFP per ingegneri**

I Progettisti ed i Committenti possono far riferimento nella progettazione di strutture in calcestruzzo esposti ad ambienti chimicamente aggressivi alle indicazioni contenute nelle due normative di riferimento, ossia la UNI EN 206 “Calcestruzzo - Specificazione, prestazione, produzione e conformità” e sulla la UNI EN 1504/2 “Protezione del cemento armato”.

La EN 206, in particolare, consente di definire il potenziale rischio di aggressione per il conglomerato, sulla base della natura chimica delle sostanze, della concentrazione e del pH fornendo i criteri per la progettazione di opere durevoli basati sulla limitazione del rapporto a/c e sulla scelta del tipo di cemento più idoneo.

La UNI EN 1504/2 invita a concentrare l'attenzione sull'importanza dei Principi quali la Protezione contro l'ingresso, il Controllo dell'umidità ed aumento della resistività e la continua perdita di umidità, la Resistenza fisica e la Resistenza agli aggressivi di natura chimica.

Anche in questo caso, la norma UNI EN 1504/2 infatti sembra quasi suggerire che non dovrà più essere il prodotto a dire quello che può fare ma dovrà essere il Progettista ad indicare la prestazione di cui ha bisogno per risolvere quel dato problema. In particolar modo è il Progettista il protagonista del processo il quale è chiamato ad identificare con precisione le condizioni al contorno quali ad esempio, tipologia di aggressivo chimico, concentrazione, temperatura e tempo di contatto. Successivamente tale richiesta prestazionale, alla luce dei metodi di prova previsti all'interno della norma stessa, dovrà poi trovare riscontro sui prodotti disponibili sul mercato.

In questo contesto si colloca questo seminario che ha come obiettivo primario di posizionare nel modo ottimale la categoria degli impermeabilizzanti chimico resistenti, largamente utilizzati soprattutto ma non solo, nell'industria Chimica, Alimentare, Farmaceutica e nelle Infrastrutture di gestione delle acque depuratori in primis.

Come sempre, non esiste il prodotto perfetto ma esiste il prodotto ottimale per risolvere quel problema specifico.

**Per iscrizioni clicca qui**

Per informazioni scrivi a  
[info@collegioingegneriarchitettimi1563.it](mailto:info@collegioingegneriarchitettimi1563.it)



Segreteria organizzativa Quine srl - Via Spadolini 7  
20141 Milano - P.I. C.F 13002100157

## IL CALCESTRUZZO IN AMBIENTE CHIMICAMENTE AGGRESSIVO: MIX DESIGN E PROTEZIONE

**Lunedì 12 aprile – Dalle 17:00 alle 19:00**

### PROGRAMMA

- 🕒 **1700** - Saluti di benvenuto e presentazione del corso
- 🕒 **1705** – Prof. Ing. Coppola Luigi:  
Potenziali aggressioni del calcestruzzo promosse da agenti chimici. Principi di progettazione e protezione di strutture durevoli in ambiente chimicamente aggressivo
- 🕒 **18:30** – Ing. Gottardo Roberto - Gli impermeabilizzanti chimico resistenti: Guida alla scelta e campi di utilizzo

### DOCENTI

**Prof. Ing. Luigi Coppola** – Professore presso il Dipartimento di Ingegneria e Scienze Applicate – DISA – dell'Università degli Studi di Bergamo

**Ing. Roberto Gottardo** – Segment Manager Performance Flooring, Waterproofing Systems and Sealing di Master Builders Solutions