

## PERMEABILITÀ ZERO, SI PUÒ!

Publicato il 13/12/2024

Tag: [Aeternum](#)



### **AETERNUM è un compound dalle caratteristiche uniche e ormai largamente confermate da 20 anni di presenza sul mercato. Certamente non ricuce le fessurazioni, ma fa sì che non si verifichino.**

Parlare di permeabilità zero quando si discute di calcestruzzo a primo acchito è un po' una "bestemmia", gli interlocutori restano basiti. Sì, logico, ma la norma EN 12390-8 recita pressoché così: *"Si può definire impermeabile un calcestruzzo quando un provino dello stesso sottoposto a una colonna d'acqua di 5 atmosfere per 72 h aprendo successivamente il provino la rimonta di umidità non superi i 25 mm di altezza"*. Questa affermazione pone già di per sé una conclusione: posso dichiarare un calcestruzzo impermeabile quando la penetrazione dell'acqua nella prova non supera i 25 mm; quando poi affermo che **il mio calcestruzzo è a permeabilità zero** creo lo scompiglio, l'incredulità, il dubbio.

Credo che questa norma debba essere modificata, specialmente oggi, per la scomparsa dal mercato di manodopera qualificata, in questo caso carpentieri. Una norma così concepita si può adottare solo per tenere in una certa sicurezza il ferro, per permettere al copriferro (di solito di 3 cm) di garantire al ferro quel mezzo centimetro di protezione; questo **sempre che i 3 cm vengano rispettati** e che il distanziatore venga posizionato correttamente. Purtroppo, ciò accade sempre più raramente: la gabbia viene montata all'ultimo momento, il cassero si chiude quando già la pompa del calcestruzzo non solo è posizionata, ma addirittura è in fase di pompaggio; **e i controlli? Il posizionamento dei distanziatori?** Sarà per il prossimo getto! Oggi avevamo fretta. Sono sicuro che a questo punto molti diranno: *"Da me questo non succede"*.

## PER LA DURABILITÀ DELLE OPERE



Ahimè succede e succede sempre più spesso. Quante volte ci troviamo pareti in calcestruzzo da poco disarmate con la gabbia “a bella faccia vista”? Indipendentemente dal fatto che non si può prescindere dal disporre di manodopera qualificata e di altrettanti capaci controllori su ogni fase di betonaggio, ormai da tempo il mercato ci ha messo a disposizione prodotti e additivi che ci possono garantire la permeabilità zero. Anche qui la massima attenzione non guasta e, perché no, anche un po' di preparazione non farebbe male. I prodotti posti sul mercato sono molti e **non tutti rispondono a quello che promettono**; ma ce n'è uno che promette molto, ma non è ancora sufficientemente conosciuto: AETERNUM. Si tratta di un compound, una composizione bilanciata di vari additivi che nasce per la durabilità delle opere in calcestruzzo. Per garantire la durabilità, però, deve *in primis* garantire l'assoluta impermeabilità: **nulla entra, nulla può far danno**.

AETERNUM è un **compensatore di ritiro**; un **impermeabilizzante a penetrazione zero** e un **incrementatore di resistenza**, quasi le raddoppia a pari dosaggio di cemento.

AETERNUM conferisce a un cemento portland una **reazione pozzolanica**.

AETERNUM, con le caratteristiche citate, è **l'unico materiale sul mercato che può garantire la durabilità delle opere**.

Le sue prestazioni permettono di definirlo il prodotto ideale non solo per tutti i calcestruzzi, ma indispensabile per quei calcestruzzi destinati a opere in particolari zone climatiche, come costruzioni in quota o marine. A questo punto la domanda sorge spontanea: quanto costa? Non supera mai i 15 euro a metro cubo e non ha bisogno di nessun altro additivo, in quanto è un **fortissimo riduttore d'acqua**. Dimenticavo: le sue prestazioni sono garantite da una polizza di **Assicurazioni Generali** in Italia e all'estero.