

ANALISI ACQUA DI POZZO

NORMA ITALIANA: UNI EN 1008

La qualità dell'acqua d'impasto per la produzione del calcestruzzo può influenzare il tempo di presa, lo sviluppo della resistenza del calcestruzzo e la protezione dell'armatura contro la corrosione.

Quando si valuta l'idoneità dell'acqua di qualità sconosciuta per la produzione del calcestruzzo, si dovrebbe tenere in considerazione sia la composizione dell'acqua sia la destinazione d'uso del calcestruzzo da produrre.

Valutazione preliminare

L'acqua deve essere esaminata in conformità con i procedimenti di prova riportati nel prospetto 1.

Prospetto 1

€ 280 +IVA

| | |
|-------------------------|---|
| Determinazione del pH | ≥ 4 ISO 4316 |
| Oli e grassi | Solo tracce visibili. |
| Detergenti | Qualsiasi formazione di schiuma dovrebbe sparire entro 2 min. |
| Colore | Il colore deve essere valutato qualitativamente come giallo pallido |
| Sostanza in sospensione | sedimento massimo, 4 ml. |
| Odore | Nessun odore tranne quello ammesso per l'acqua potabile e un leggero odore di cemento e, laddove nell'acqua siano presenti scorie di altoforno, un leggero odore di idrogeno solforato. Nessun odore di idrogeno solforato dopo l'aggiunta di acido cloridrico. |
| Sostanza umica | Il colore deve essere valutato qualitativamente come marrone giallastro o più pallido dopo l'aggiunta di NaOH. |

Prove chimiche

L'acqua deve essere esaminata in conformità con i limiti riportati nel prospetto 2.

Prospetto 2

€ 560 + IVA

| | |
|--------------|---|
| Ione cloruro | Calcestruzzo precompresso o malta per iniezione 500 mg/L Calcestruzzo armato o con elementi metallici inglobati 1000 mg/L Calcestruzzo senza armatura o elementi metallici inglobati 4500 mg/L |
| Ione solfato | Il contenuto di solfati nell'acqua, espresso come SO_4^{2-} , non deve superare 2000 mg/l. |
| Alcali | Se nel calcestruzzo si prevede di utilizzare aggregati alcali-reattivi, l'acqua deve essere sottoposta a prova per il suo contenuto di alcali Il contenuto di sodio equivalente nell'acqua non deve generalmente superare 1 500 mg/l. |