

CEMENTO D'ALTOFORNO TIPO III/A 42.5 N –LH “FERCEM”

Caratteristiche e composizione:

E' un cemento d'altoforno con classe di resistenza 42,5, con resistenza iniziale ordinaria (N). Contiene nel suo nucleo una percentuale di massa di clinker (K) compresa tra il 35% ed il 64% e con un tenore complessivo di loppa d'altoforno (proveniente dal rapido raffreddamento delle scorie prodotte nella fusione in altiforni dei minerali di ferro) compreso tra il 36% ed il 65% in massa, oltre ad una percentuale inferiore al 5% di costituenti secondari opportunamente selezionati.

Il contenuto di loppa granulata d'altoforno conferisce una resistenza agli attacchi chimici in ambienti moderatamente aggressivi (solfati e cloruri) ed un basso calore d'idratazione.

Utilizzo:

Le peculiarità delle sue caratteristiche composizionali ne rendono ideale l'impiego per: opere e strutture in ambiente marittimo e fluviale; tutti i lavori in calcestruzzo armato e non, che necessitano di una resistenza finale elevata in presenza di ambienti chimicamente aggressivi; strutture di fondazione; strutture gettate in opera non precomprese in elevazione, pavimentazioni industriali; manufatti; impianti di depurazione delle acque (a moderato contenuto di solfati); strade; sottofondi stradali e stabilizzazione dei suoli; parcheggi. Il minore calore di idratazione sviluppato da un cemento d'altoforno rispetto ad un Portland (o Portland composito) di pari classe, permette la realizzazione di strutture massive, dove viene previsto in fase progettuale od esecutiva un basso innalzamento delle temperature, combinate ad una sufficiente velocità di indurimento.

Il cemento d'altoforno è sensibile alle basse temperature. Queste rallentano le reazioni di indurimento e lo sviluppo delle resistenze iniziali. Pertanto è opportuno in condizioni climatiche rigide aumentare il dosaggio di cemento e/o utilizzare un accelerante di presa esente da cloruri.

Requisiti chimici, fisici e meccanici di norma UNI 197/1:2011

Requisiti Chim, Fis e Mecc.	Requisito Richiesto	Metodo di prova
PPC (%)	≤ 5.0	UNI EN 196-2
SO ₃ (%)	≤ 4.0	UNI EN 196-2
Cl ⁻ (%)	≤ 0.2	UNI EN 196-2
Residuo insolubile (%)	≤ 5.0	UNI EN 196-2
Cr ⁶⁺ (ppm)	≤ 2	UNI EN 196-10
Calore d'idratazione (J/g)	≤ 270	UNI EN 196-8/EN 196-9
Tempo Inizio Presa (min)	≥ 60	UNI EN 196-3
Stabilità (mm)	≤ 10	UNI EN 196-3
Resistenza alla compressione a 2 gg (MPa)	≥ 10	UNI EN 196-1
Resistenza alla compressione a 28 gg (MPa)	≥ 42.5 ≤ 62.5	UNI EN 196-1

Stabilimento di Produzione Cal.Me di Marcellinara

CAL.ME. S.p.A.

Capitale sociale € 13.500.000

C.C.I.A.A. Catanzaro 70363

Trib. CZ n. 2042/1 Registro imprese

C.F. e Part. IVA n. 00295760797

Sede legale: Via Caduti sul Lavoro, 9 - 88100 Catanzaro

Web: www.calme.it - e-mail: fornitori@calme.it

Stabilimenti:

Zona ind. - S.S. 280 - Km. 16,700 - 88040 MARCELLINARA (CZ)

Tel. 0961.90.29.46 – 0961.90.29.06 Fax

Zona ind. S.S. 106 Jonica - Km. 9 - 74100 TARANTO

Tel. 099.46.21.403