

## Scheda tecnica

# TERMOCEM GREEN 32,5 N – LH

### CEM III/A 32,5 N – LH

#### Descrizione

Il TERMOCEM GREEN 32,5 N – LH è un cemento di altoforno con un contenuto di materiale di riciclo pre-consumo superiore al 30 % ed è prodotto con emissioni di CO<sub>2</sub> (Core Processes) inferiori a 550 kg/t contro un dato di oltre 750 kg/t per un CEM I.

#### Composizione

Contiene, conformemente a quanto previsto dalla norma EN 197-1 (composizione riferita quindi al nucleo del cemento con esclusione del solfato di calcio e degli additivi), il 35 – 64% di clinker, 36 - 65% di loppa granulata di altoforno ed 0 - 5% di costituenti minori.

#### Requisiti di norma (UNI EN 197-1)

Requisiti chimici	Requisiti fisici	Requisiti meccanici
Perdita al fuoco ≤ 5%	Calore di idratazione ≤ 270 J/g	Resistenze alla compressione:
Residuo insolubile ≤ 5%	Tempo di inizio presa ≥ 75 min	• 7 giorni ≥ 16,0 MPa
Solfati (come SO <sub>3</sub> ) ≤ 4%	Espansione ≤ 10 mm	• 28 giorni ≥ 32,5 MPa
Cloruri ≤ 0,10%*		

\* Il cemento può contenere più dello 0,10% di cloruri ma in tal caso si dovrà dichiarare il contenuto di cloruri.

#### Sostenibilità

I cementi della Linea GREEN Italcementi sono prodotti sostenibili in quanto comportano un:

- minor consumo di risorse non rinnovabili
- minor consumo di territorio
- minor effetto serra legato alla produzione e perché
- riducono la necessità di materiale da escavazione
- utilizzano come costituenti materiali di riciclo pre o post-consumo
- riducono le emissioni di CO<sub>2</sub>

Italcementi promuove i propri prodotti a basso impatto ambientale con una comunicazione chiara e trasparente.



La Products Stewardship Italcementi definisce leganti GREEN i prodotti che soddisfano contemporaneamente i seguenti requisiti:

- Emissioni di CO<sub>2</sub> (Core processes) inferiori a 550 kg/t
- Utilizzo di almeno il 30% di materiale di riciclo proveniente da pre o post-consumo

## Utilizzo

La resistenza agli attacchi chimici e il basso calore d'idratazione sviluppato ne rendono ideale l'utilizzo 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 massive;
- strutture di fondazione;
- pavimentazioni industriali;
- manufatti (ad esempio tubi e pozzetti);
- impianti di depurazione delle acque (a moderato contenuto di solfati);
- strade, autostrade;
- parcheggi;
- sottofondi stradali e stabilizzazione di suoli;
- piste aeroportuali.

## Vantaggi

Il contenuto di loppa granulata di altoforno (36-65%), materiale di riciclo di pre-consumo proveniente dagli altoforni di lavorazione del minerale ferroso, contribuisce a conferire al calcestruzzo una resistenza agli ambienti moderatamente aggressivi (presenza di cloruri, acque moderatamente solfatiche e dilavanti, contatto con gliceridi)

Il basso calore di idratazione facilita l'esecuzione di getti in calcestruzzo di elevato spessore riducendo il rischio di fessurazioni termiche; il TERMOCEM 32,5 N – LH GREEN è indicato ove viene richiesto un cemento a basso calore di idratazione (LOW HEAT cement).

Il cemento TERMOCEM GREEN 32,5 N – LH contribuisce all'ottenimento di punti su alcuni criteri dei sistemi di certificazione LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) degli edifici per aree urbane e punteggi prestazionali nelle analisi multicriteri per la valutazione della sostenibilità ambientale degli edifici secondo il protocollo ITACA (Innovazione e Trasparenza degli Appalti e la Compatibilità Ambientale).

## Precauzioni

Il cemento di altoforno è sensibile alle basse temperature pertanto è opportuno in condizioni climatiche particolarmente rigide (5-10 °C) aumentare il dosaggio di cemento e proteggere il getto allungando il tempo i tempi di scassero; è possibile utilizzare additivi acceleranti.

**Prodotto a uso professionale. L'uso del prodotto dovrà essere basato su valutazioni, prove e verifiche proprie dell'applicatore.**

**Italcementi**  
i.lab (Kilometro Rosso)  
Via Stezzano, 87  
24126 Bergamo - Italia  
Tel. +39 035 396 111  
www.italcementi.it

**Assistenza Tecnica**  
N° Verde 800 820 116  
sat@italcementi.net

Scheda aggiornata a maggio 2023

