

FONDOCEM®

LEGANTE IDRAULICO PER MASSETTI A PRESA NORMALE,
ASCIUGAMENTO RAPIDO E RITIRO CONTROLLATO



[PRODOTTO E CAMPO DI UTILIZZO]

FONDOCEM è un legante idraulico costituito da una miscela di cementi ed additivi termo-fluidificanti, studiato per essere miscelato in cantiere con aggregati, di adeguata granulometria, ed acqua per la realizzazione di massetti ad asciugamento rapido e ritiro controllato. FONDOCEM può essere utilizzato nella realizzazione di massetti sia ancorati che galleggianti, su supporti vecchi o nuovi. Dopo sole 24 ore è possibile posare piastrelle di ceramica, cotto, pietre naturali senza rischiare fessurazioni da ritiro; è possibile inoltre posare, dopo circa una settimana dalla realizzazione del massetto, pavimentazioni in legno, materiali resilienti o tessuti.

[CICLO APPLICATIVO]

Dosaggi ed impasto rispecchiano le normali metodologie impiegate per i tradizionali massetti a base di sabbia e cemento; anche la posa avviene seguendo le usuali fasi applicative: preparazione dei livelli, getto e costipazione dell'impasto, staggiatura e lisciatura finale con frattazzo o con mezzi meccanici.

Preparazione del supporto

Massetto ancorato

Il massetto realizzato con FONDOCEM può essere applicato ancorato in spessore minimo di 2-3 cm su supporti privi di polvere, di oli e grassi e preferibilmente con umidità residua inferiore al 2 % per evitare di allungare i tempi di asciugatura del massetto.

Massetto galleggiante

Il massetto realizzato con FONDOCEM può anche essere applicato galleggiante in spessore minimo di 4-5 cm. A tale scopo stendere sul supporto dei fogli di separazione di polietilene, avendo cura di sovrapporre i bordi per almeno 25-30 cm.

Lungo il perimetro della stanza ed intorno ad eventuali pilastri è consigliabile disporre una striscia di materiale comprimibile (polistirolo, sughero, ecc.) con spessore da 4 a 8 mm.

Se la superficie pavimentata è attraversata da tubazioni, il massetto deve essere rinforzato con un'armatura leggera (es. rete zincata a maglia fine) e sopra i tubi deve essere garantito uno spessore minimo di massetto fra 2,5 a 3 cm.

Preparazione dell'impasto

Il prodotto si miscela con acqua e sabbia utilizzando le normali attrezzature di cantiere: betoniere, pompe miscelatrici o anche manualmente. Miscelare accuratamente con sabbia caratterizzata da granulometria assortita (con diametro massimo pari a 8 mm) ed acqua pulita, per un tempo di circa 5 minuti, fino ad ottenere un impasto con consistenza di terra umida.

L'impasto deve essere gettato, steso, costipato e frattazzato nel minor tempo possibile. È previsto un tempo di lavorabilità di circa 1 ora.

[DOSAGGIO CONSIGLIATO]

• A metro cubo d'impasto

FONDOCEM

220 - 270 kg

Sabbia assortita essiccata con distribuzione granulometrica 0-8 mm

1700 - 1800 kg (1 metro cubo)

Acqua*

120 - 130 litri (con sabbia essiccata)

• Ogni 4 sacchi (100kg)

FONDOCEM

100 kg

Sabbia assortita essiccata con distribuzione granulometrica 0-8 mm

500 - 600 kg

Acqua*

50 - 60 litri (con sabbia essiccata)

* con sabbia bagnata ridurre i quantitativi di acqua in funzione dell'umidità presente



[CARATTERISTICHE DEL MASSETTO]

I dati riportati sono puramente indicativi e si riferiscono a dosaggi per un metro cubo di aggregati secchi. Le caratteristiche dell'aggregato, il contenuto d'acqua e il grado di compattazione del massetto influiscono sulle proprietà meccaniche finali del massetto.

| | | | |
|--|-------------------|-----------|-----------|
| FONDOCEM | kg/m ³ | 220 - 230 | 260 - 270 |
| Acqua totale* | l/m ³ | ca. 120 | ca. 130 |
| Massa volumica dell'impasto | kg/m ³ | ca. 2100 | ca. 2100 |
| Resistenza a compressione dopo 28 gg | N/mm ² | > 25 | > 30 |
| Resistenza a flessione dopo 28 gg | N/mm ² | > 5 | > 6 |
| Classe UNI EN 13813 | | C25 - F5 | C30 - F6 |
| Umidità residua ottenuta mediante metodo del carburo di calcio con conservazione dei campioni in laboratorio a 20°C e UR 50%** | | | |
| a 7 giorni | % | < 2,0 | < 2,0 |

* umidità presente negli aggregati e acqua aggiunta all'impasto

** con temperature più basse ed UR più alta, i tempi di asciugatura si allungano

[DATI TECNICI]

I dati riportati derivano da prove di laboratorio in ambiente condizionato e si riferiscono alle caratteristiche tecniche del legante.

| | | | |
|---|----------|-------------------|--------|
| Tempo di inizio presa | EN 196-1 | min | < 200 |
| Resistenza a compressione a 2 gg* | EN 196-1 | N/mm ² | ≥ 25 |
| Resistenza a compressione a 28 gg* | EN 196-1 | N/mm ² | ≥ 50 |
| Tenore in solfato (come SO ₃) | EN 196-2 | % | ≤ 3,5 |
| Tenore in cloruro | EN 196-2 | % | ≤ 0,10 |

* con rapporto acqua/legante uguale a 0,40

[FORNITURA]

Il prodotto è disponibile sfuso o in sacchi di carta da 25 kg.

[AVVERTENZE]

- Temperatura di impiego da +5°C a +30°C.
- Nelle seguenti situazioni si consiglia di inserire nel massetto, a metà del suo spessore, una rete elettrosaldata: in presenza di sottofondi irregolari o con elevata comprimibilità, oppure dove si prevede la presenza di sollecitazioni dinamiche o di carichi concentrati elevati. La rete deve essere adatta alle condizioni di esercizio del massetto.
- Utilizzare l'acqua consigliata: una quantità troppo bassa impedisce una buona compattazione dell'impasto e penalizza le resistenze meccaniche, invece un dosaggio elevato aumenta il ritiro idraulico e i tempi di asciugatura del massetto.
- Non aggiungere acqua al prodotto già in fase di indurimento per poterlo renderlo lavorabile.
- Evitare di sottoporre il massetto a correnti d'aria o ad irraggiamento diretto del sole durante le prime ore dalla posa.
- Posare pavimenti in legno, pavimenti resilienti o simili solamente dopo essersi accertati che l'umidità residua, misurata mediante igrometro a carburo di calcio, è inferiore al 2%.
- Lo spessore minimo del massetto può essere superiore a quello indicato in funzione della destinazione d'uso finale e in relazione alle caratteristiche di comprimibilità degli strati sottostanti.
- Eseguire, appena possibile, tagli profondi tra 1/3 e 1/5 dello spessore del massetto in presenza di spigoli, rientranze, sporgenze o superfici continue maggiori di 40m². Questi tagli hanno la funzione di ridurre la possibilità di formazione di fessure da ritiro igrometrico del manufatto durante la fase iniziale di stagionatura. I tagli vengono in seguito ricoperti dalla pavimentazione.
- Il materiale si conserva per sei mesi, se mantenuto in confezione integra in luogo asciutto e ventilato (informazione ai sensi del D.M. 10/05/2004 e relativa esclusivamente alla durata dell'efficacia dell'agente riducente del cromo VI).

I consigli tecnico-applicativi riportati in questa scheda tecnica derivano dalle nostre attuali e migliori esperienze. Non conoscendo le condizioni di cantiere e le modalità di esecuzione dei lavori, queste informazioni sono da ritenersi non impegnative e, pertanto, non vincolanti né legalmente né in altro modo nei confronti di terzi. In ogni caso l'utilizzatore è tenuto a verificare l'idoneità del prodotto attraverso prove preventive, assumendosi la responsabilità finale per l'uso previsto. La presente scheda potrebbe essere superata da edizioni successive, si consiglia quindi di scaricare dal sito www.cugini.it l'ultima revisione.