

CALCESTRUZZO LEGGERO LECA PREDOSATO

**CALCESTRUZZO LEGGERO
STRUTTURALE PREDOSATO
FIBRATO, RESISTENTE E
ISOLANTE PER INTERNI ED
ESTERNI – R_{ck} 30 MPa**



CAMPI D'IMPIEGO

- Solette collaboranti per il consolidamento di solai in legno, acciaio, laterocemento e calcestruzzo.
- Getti strutturali per travi, pilastri, solai, plinti di fondazione, muri e basamenti.
- Getti strutturali e termoisolanti in interni ed in esterni, in accordo al D.M. 17/01/2018 "Norme Tecniche per le Costruzioni" e alle relative "Istruzioni per l'applicazione delle Norme tecniche delle Costruzioni" (Circolare 21/01/2019 n.7 del C.S.LL.PP.).
- Ideale per impieghi strutturali in ristrutturazione.

MODALITÀ D'IMPIEGO

PREPARAZIONE DEL SUPPORTO

Il supporto deve essere pulito, senza parti incoerenti, polveri o altri residui; deve essere adatto a ricevere un getto di calcestruzzo armato; devono perciò essere previste armature, collegamenti, distanziali e/o disarmanti.

PREPARAZIONE DELL'IMPASTO

Calcestruzzo Leggero Leca non richiede aggiunta di altri materiali ed è facilmente preparabile con le normali betoniere, mescolatori planetari, impastatrici a coclea anche in continuo (è ammessa anche la miscelazione manuale purché l'impasto risulti omogeneo). **Calcestruzzo Leggero Leca** è pompabile con alcuni accorgimenti (vedere le "Note d'impiego"). Seguire le seguenti fasi:

- Impastare **Calcestruzzo Leggero Leca** con circa 2-2.5 litri di acqua pulita per sacco (per betoniera a bicchiere non caricare oltre il 60% della capacità nominale);

- Mescolare per circa 3 minuti fino a conseguire una consistenza “semi-fluida”.

I dosaggi di acqua sopra indicati sono quelli dettati dall'esperienza; dosaggi superiori possono allungare i tempi di asciugatura. L'operatore dovrà valutare attentamente oltre la consistenza dell'impasto anche le altre condizioni del cantiere; ad esempio, in estate può essere opportuno aumentare un po' l'acqua. Non allungare i tempi di miscelazione. L'impiego di tradizionali pompe per sottofondi richiede comunque un maggiore quantitativo di acqua per l'impasto.

APPLICAZIONE E FINITURA

Calcestruzzo Leggero Leca si posa come un tradizionale calcestruzzo.

Una soletta in calcestruzzo non è un sottofondo e quindi non deve essere interrotta da impianti (tubazioni idrauliche, scarichi, impianti elettrici ecc...) pena la perdita di resistenza della soletta stessa. Pertanto, è necessario un adeguato massetto di finitura (si consiglia l'uso di prodotti leggeri tipo **Massetto Leggero Leca**).

Qualora i vincoli di cantiere non permettano di realizzare un idoneo massetto di finitura è possibile incollare direttamente la pavimentazione su **Calcestruzzo Leggero Leca** procedendo come su un getto di calcestruzzo tradizionale: in tal caso, occorre porre molta attenzione all'esecuzione della superficie del getto (planarità e lisciatura), e impiegare materiali e tecniche adatte per l'incollaggio sul calcestruzzo (colle elastiche, formati piccoli, fughe larghe).

Si dovranno altresì considerare le conseguenze che le inflessioni del solaio potrebbero avere sulla pavimentazione e il contenuto di umidità residua prima di procedere all'incollaggio; per non inficiare le resistenze finali va comunque rigorosamente rispettata la quantità di acqua d'impasto indicata (non posare a consistenza “terra umida”).

CARATTERISTICHE TECNICHE

Classe di densità (NTC 2018)	D 1.6 (*) (circa 1500 kg/m ³)
Classe di resistenza (UNI EN 206)	LC 25/28
Classe di esposizione (UNI EN 206 & UNI 11104)	X0 – XC1 – XC2
Modulo elastico E (UNI EN 10390-13)	17500 MPa
Resistenza a compressione cubica R_{1ck} (UNI EN 10390-3)	30.0 MPa
Resistenza a compressione cilindrica f_{1ck} (UNI EN 10390-3)	27.0 MPa
Conducibilità termica λ_m secco (UNI 10351)	0.47 W/mK
Calore specifico c (UNI EN ISO 10456)	1000 J/kgK
Permeabilità al vapore δ (UNI EN ISO 10456)	23.4 · 10 ⁻¹² kg/msPa
Fattore di resistenza al vapore acqueo μ (UNI EN ISO 10456)	8 (campo asciutto)
Reazione al fuoco (Decisione 2000/605/CE)	Euroclasse A1 (incombustibile)
Fibre	Fibre polimeriche (**) (lunghezza 19 mm)
NOTE	
(*) Le classi di densità ammesse per impieghi strutturali sono riportate nella tabella C4.1.VI della Circolare 21/01/2019 n.7 del C.S.LL.PP. “Istruzioni per l'applicazione delle Norme tecniche delle Costruzioni”; nella stessa tabella, per ciascuna classe, sono	

indicati i valori nominali della densità del calcestruzzo (non armato e armato in opera) da adottare nel calcolo del peso proprio delle membrature.

(**) Il prodotto non rientra nella categoria dei calcestruzzi fibrorinforzati FRC, come riportato al paragrafo 11.2.12 del D.M. 17/01/2018 "Norme Tecniche per le Costruzioni", ovvero risulta necessario l'inserimento dell'armatura metallica da c.a.

DATI APPLICATIVI

Spessori minimi per il consolidamento dei solai esistenti	Solai in legno	≥ 5 cm con Connettore CentroStorico Legno
	Solai in acciaio	≥ 5 cm con Connettore CentroStorico Acciaio
	Solai in calcestruzzo o laterocemento	≥ 4 cm con Connettore CentroStorico Chimico ≥ 5 cm con Connettore CentroStorico Calcestruzzo
Resa in opera, in funzione del grado di compattazione (consolidamento solai)	ca 0.83 sacchi/m ² per 1 cm di spessore 1.20 m ² /sacco per 1 cm di spessore	
Resa in opera, in funzione del grado di compattazione (altri getti)	ca 83 sacchi/m ³	
Temperatura di applicazione	Da + 5°C a + 35°C	
Tempo di applicazione (a + 20°C)	25 minuti	
Pedonabilità	12 ore dalla posa	

DATI IDENTIFICATIVI

Confezione	Bancale in legno a perdere con 60 sacchi da 16 litri/cad, pari a 0.96 m ³ di prodotto sfuso
Condizioni di conservazione (D.M. 10/05/2004)	In imballi originali, in luogo coperto, fresco, asciutto e in assenza di ventilazione
Durata (D.M. 10/05/2004)	Massimo dodici (12) mesi dalla data di confezionamento

NOTE D'IMPIEGO

- Nelle riprese di getto (da eseguirsi tagliando il calcestruzzo perpendicolarmente al piano di posa) si consiglia di inserire idonea armatura metallica (rete o spezzoni metallici) per evitare eventuali distacchi e/o fessurazioni.
- In caso di getti su tavole in cotto che si presentano a faccia vista sull'intradosso, è necessario prevedere idonea protezione da possibili assorbimenti del supporto.
- In caso di posa su solai in legno, prevedere la protezione delle strutture lignee da possibili assorbimenti di boiaccia cementizia e percolazioni di quest'ultima verso il piano inferiore durante la messa in opera di **Calcestruzzo Leggero Leca**.
- Interventi con calcestruzzi armati in situazioni di tipo strutturale e/o collaboranti devono essere effettuati sotto controllo di un Tecnico abilitato come da leggi e normative in vigore.
- Non applicare con temperature inferiori a + 5 °C o superiori a + 35 °C.
- I getti di **Calcestruzzo Leggero Leca** devono essere protetti da un eccessivo asciugamento specie nei mesi estivi e/o con forte ventilazione; va inoltre posta molta attenzione al getto su supporti vecchi o molto assorbenti per evitare la repentina disidratazione dell'impasto con conseguenti rapide fessurazioni e su bassi spessori (pericolo di "bruciature").
- In caso di esposizione diretta agli agenti atmosferici, si consiglia di prevedere un idoneo strato di protezione.

- Ricordarsi che più acqua è sinonimo di minore resistenza: il prodotto, nella messa in opera, non deve diventare “autolivellante”: la posa in opera deve avvenire con vibratura del getto.
- Non adatto per impasti a consistenza “terra-umida”.
- **Calcestruzzo Leggero Leca** non risulta facilmente pompabile al piano con le modalità e le attrezzature per il pompaggio pneumatico normalmente impiegate in cantiere. Si consiglia pertanto un compressore d'aria di almeno 5000 litri/min, tubazioni con diametro interno 90 mm e flangiature esterne. Per approfondimenti contattare l'Assistenza Tecnica Laterlite.
- Non si devono aggiungere cemento, calce, gesso, altri inerti, additivi ecc.
- Non idoneo per l'inserimento in autobetoniera o in silos.
- È compatibile l'inserimento di idonei additivi antigelo.

VOCE DI CAPITOLATO

Calcestruzzo leggero strutturale fibrato per getti di rinforzo e solette collaboranti, costituito da predosato “**Calcestruzzo Leggero Leca**” a base di argilla espansa Leca Strutturale, inerti naturali, cemento tipo Portland e additivi. Classe di massa volumica D1.6 (circa 1500 kg/m³), classe di resistenza LC 25/28 e classe di esposizione X0-XC1-XC2 secondo UNI EN 206. Resistenza a compressione R_{ck} 30 MPa, modulo elastico E 17500 MPa e conducibilità termica λ 0.47 W/mK. Confezionamento e posa in opera secondo le indicazioni del produttore.

La presente Scheda Tecnica non costituisce specifica. I dati riportati, pur dettati dalla nostra migliore esperienza e conoscenza, sono puramente indicativi. Sarà cura dell'utilizzatore stabilire se il prodotto è adatto o non adatto all'impiego previsto, assumendosi ogni responsabilità derivante dall'uso del prodotto stesso. Laterlite si riserva il diritto di cambiare confezione e quantitativo in essa contenuto senza nessun preavviso. Verificare che la revisione della scheda sia quella attualmente in vigore. I prodotti Laterlite sono destinati al solo uso professionale.

Edizione 09/2022 – Revisione 01



Laterlite



Laterlite Spa
Laterlite@laterlite.it

Assistenza Tecnica

02.48011962 | via Correggio, 3 | 20149 Milano
Leca.it