

# Leca® CLS 1400



## LECA CLS 1400 R<sub>ck</sub> 25

CALCESTRUZZO LEGGERO STRUTTURALE PREMISCELATO PER GETTI DI RINFORZO E SOLETTE COLLABORANTI.

### CAMPI D'IMPIEGO

- Realizzazione di getti collaboranti su solai in legno, laterocemento, putrelle/laterizio.
- Dovunque nel cantiere sia richiesto un calcestruzzo con buone doti di leggerezza e resistenza, anche in tempi brevissimi.
- Getti strutturali in interni ed in esterni, a norma con il D.M. 14 Gennaio 2008 "Norme Tecniche per le Costruzioni" e la "Circolare 2 febbraio 2009" (Istruzioni alle Norme Tecniche per le Costruzioni).

### 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 cemento armato. Devono perciò essere previste armature, collegamenti, distanziali e/o disarmanti.

#### PREPARAZIONE DELL'IMPASTO

- Leca CLS 1400 non richiede aggiunta di altri materiali ed è facilmente preparabile con le normali betoniere, mescolatori planetari, impastatrici a coclea anche in continuo, pompe pneumatiche per sotterranei (non è ammessa la miscelazione manuale o a mezzo trapano elettrico). Impastare il premiscelato Leca CLS 1400 con ca. 4÷4,5 litri di acqua pulita per sacco da 25 L (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 sotterranei richiede comunque un maggiore quantitativo di acqua per l'impasto.

Per un impasto ottimale con produttività elevate pari a circa 2÷2,2 m<sup>3</sup>/ora si consiglia di utilizzare l'impastatrice Lecamix in continuo.

### APPLICAZIONE E FINITURA

Leca CLS 1400 si posa come un tradizionale calcestruzzo. Prestare attenzione alla vibratura che dovrà essere fatta in modo da non far risalire in superficie i granuli di LecaPiù.

### GETTI DI SOLETTE COLLABORANTI

#### PREPARAZIONE DEL SUPPORTO

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



## STRATO DI FINITURA

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 e si consiglia l'uso di prodotti leggeri (linea Lecamix). In caso di posa diretta della pavimentazione su Leca CLS 1400, per vincoli di cantiere che impediscono la posa di un massetto di finitura, prevedere gli stessi accorgimenti impiegati su un calcestruzzo tradizionale: ottima esecuzione della planarità e lisciatura superficiale, impiego di materiali per l'incollaggio su calcestruzzo ed eventuali prodotti livellanti/impermeabilizzanti. Considerare le conseguenze di eventuali inflessioni del solaio sulla pavimentazione, possibili ritiri e umidità residua del calcestruzzo. Per non inficiare le resistenze finali e la qualità generale del calcestruzzo, è necessario rispettare la quantità di acqua d'impasto indicata dal produttore (non posare a consistenza "terra-umida").

## CARATTERISTICHE TECNICHE

Densità in confezione	circa 1150 Kg/m <sup>3</sup>
Densità (UNI EN 206-1)	circa 1400 Kg/m <sup>3</sup> (classe D 1,5)
Classe di resistenza (UNI EN 206-1)	LC 20/22
Classe di esposizione (UNI EN 206-1)	X0-XC1 (cfr. Monografia Tecnica "Calcestruzzo" disponibile on-line su <a href="http://www.leca.it">www.leca.it</a> sezione download)
Tempo di applicazione (a 20°C)	45 minuti
Temperatura di applicazione	da + 5 °C a + 35 °C
Pedenabilità	12 ore dalla posa
Conducibilità termica dichiarata (UNI 10351)	$\lambda = 0,42$ W/mK
Conducibilità termica di calcolo (UNI EN ISO 10456)	$\lambda = 0,46$ W/mK
Resa in opera (in funzione del grado di compattazione)	ca. 0,47 sacchi/m <sup>2</sup> per sp. 1 cm - 2,13 m <sup>2</sup> /sacco per sp. 1 cm
Resistenza caratteristica a compressione certificata (laboratorio)	$R_{ck} = 25$ N/mm <sup>2</sup> (cubica a 28 gg.) $f_{ck} = 22,5$ N/mm <sup>2</sup> (cilindrica a 28 gg.)
Modulo elastico certificato	$E = 15.000$ N/mm <sup>2</sup>
Fattore di resistenza al vapore d'acqua (UNI EN ISO 10456)	$\mu = 6$ (campo umido)
Permeabilità al vapore (UNI 10351)	$\delta = 1,9 \cdot 10^{-12}$ kg/msPa
Capacità termica specifica Cp [J/(kgK)]	1000
Reazione al fuoco (D.M. 10/03/2005)	Euroclasse A1 (Incombustibile)
Confezione	bancale in legno a perdere con 56 sacchi da 25 litri/cad. pari a 1,4 m <sup>3</sup> di prodotto sfuso
Condizioni di Conservazione (D.M. 10 Maggio 2004)	in imballi originali, in luogo coperto, fresco, asciutto ed in assenza di ventilazione
Durata (D.M. 10 Maggio 2004)	massimo dodici (12) mesi dalla data di confezionamento
Scheda di Sicurezza	disponibile on-line sul sito <a href="http://www.leca.it">www.leca.it</a>
Conformità	D.M. 14/01/2008 (Norme Tecniche per le Costruzioni). Circolare 02/02/2009 (Istruzioni alle NTC). Norma UNI EN 206-1.

## AVVERTENZE

- 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.
- Il prodotto non deve essere mescolato a mano o a mezzo trapano elettrico. Non si devono aggiungere cemento, calce, gesso, altri inerti, additivi ecc.
- I getti di Leca CLS 1400 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").
- Resa come un tradizionale calcestruzzo premiscelato.
- In caso di getti su tavelle in cotto che si presentano a faccia vista sull'intradosso, è necessario prevedere idonea protezione da possibili assorbimenti del supporto.
- 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.
- E' compatibile l'inserimento di idonei additivi antigelo.
- 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 idoneo per l'inserimento in autobetoniera o in silos.
- Non idoneo per applicazioni "facciavista".
- Non adatto per impasti a consistenza "terra-umida".
- Tutti i valori di resistenza a compressione sono riferiti a cubetti confezionati a pié d'opera, con i quantitativi d'acqua indicati in "Modalità d'impiego", realizzati, stagionati e testati secondo le vigenti norme UNI.
- Non applicare con temperature inferiori a + 5 °C o superiori a + 35 °C.

## VOCE DI CAPITOLATO

Calcestruzzo leggero strutturale per getti di rinforzo e solette collaboranti, costituito da premiscelato "LecaCLS 1400" a base di argilla espansa LecaPiù, inerti naturali, cemento tipo Portland e additivi. Classe di massa volumica del calcestruzzo D1,5 (ca. 1400 kg/m<sup>3</sup> secondo UNI EN 206-1), classe di resistenza a compressione certificata LC 20/22 (R<sub>ck</sub>=25 N/mm<sup>2</sup> a 28 gg), modulo elastico certificato 15.000 MPa, conducibilità termica λ 0,42 W/mK. Confezionamento e getto in opera secondo le indicazioni del produttore.

Per approfondimenti si rimanda alla consultazione del "Catalogo Generale", del "Manuale calcestruzzi" ed alla visita on-line sul sito [www.leca.it](http://www.leca.it)

**Laterlite**  
ASSISTENZA TECNICA  
20149 Milano – Via Correggio, 3  
Tel 02-48.01.19.62 – Fax 02-48.01.22.42  
[www.leca.it](http://www.leca.it) – [infoleca@leca.it](mailto:infoleca@leca.it)

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. La presente annulla e sostituisce la precedente. Verificare su [www.leca.it](http://www.leca.it) che la revisione della scheda sia quella attualmente in vigore. I prodotti Laterlite sono destinati al solo uso professionale.

Edizione 04/2016 – Revisione 01