



CLS LIGHT

CALCESTRUZZO LEGGERO STRUTTURALE
PREDOSATO PRONTO ALL'USO



CLASSE DI
RESISTENZA
LC 30/33
EN 206:2016
UNI 11104



Per la realizzazione di getti strutturali come plinti, fondazioni, travi, pilastri, solette collaboranti, ecc.



Indicato anche per strutture faccia a vista muri, pavimenti, scale, ecc.

PRODOTTO E CAMPI DI APPLICAZIONE

CLS LIGHT è un prodotto predosato in sacchi di polietilene contenente in sezioni separate una miscela di aggregati silico-calcarei in 3 classi granulometriche, vetro espanso riciclato, cemento Portland e additivi fluidificanti, con i quali aggiungendo il quantitativo d'acqua indicato in scheda tecnica è possibile confezionare in cantiere un calcestruzzo in classe di resistenza **LC 30/33** e classe di Massa Volumica D 1,8 conforme alla Norma EN 206:2016.

CLS LIGHT viene impiegato per la realizzazione di strutture che per esigenze progettuali richiedono un peso contenuto come per esempio:

- Recupero e rinforzo strutturale di vecchi solai in legno
- Manufatti alleggeriti

PREPARAZIONE DEL PRODOTTO

Un sacco di **CLS LIGHT** va miscelato con l'aggiunta di 1,5 - 2 litri di acqua pulita per mezzo di un mescolatore meccanico (betoniera, impastatrice a coclea) per raggiungere un abbassamento al cono di 160-210 mm pari alla classe di consistenza S4, il tempo di miscelazione non deve superare i 3 minuti.

CLS LIGHT può essere impastato anche a mano con l'ausilio di normali attrezzature di cantiere (badile) purché l'impasto risulti omogeneo e privo di grumi.

CLS LIGHT si miscela e trasporta anche con le principali macchine (pompe pneumatiche) per calcestruzzi presenti sul mercato.

DATI TECNICI

| DESCRIZIONE | U.M. | METODO DI PROVA | VALORI MEDI su base annua | LIMITI DI NORMA |
|--|-------------------|-----------------|------------------------------|-----------------|
| Rapporto A/C | — | — | 0,65 | — |
| Dimensione massima dell'aggregato | mm | EN 933-1 | 12,0 | — |
| Abbassamento al cono | mm | EN 12350-2 | 180 | 160 - 210 |
| Classe di consistenza | Classe | EN 12350-2 | S4 | — |
| Tempo di lavorabilità a 20 ± 2 °C | min | — | 20 - 30 | — |
| Massa volumica del calcestruzzo fresco | Kg/m ³ | EN 12350-6 | 1.800 | 1.600 - 1.800 |
| Resistenza a compressione dopo 28 gg | N/mm ² | EN 12390-3 | 35,0 | — |
| Classe di resistenza | N/mm ² | — | LC 30/33 | — |
| Classe di esposizione | — | EN 206:2016 | XC1 | — |

CONFEZIONI

Sacchi in polietilene da 20 kg (Prodotto soggetto a calo naturale)

CONSUMI

75-80 sacchi per confezionare 1 m³ di calcestruzzo

AVVERTENZE

- Temperatura d'impiego da +5° C a + 35° C
- L'impiego di un eccesso d'acqua d'impasto, determina una riduzione delle resistenze meccaniche a compressione, un aumento del ritiro igrometrico.
- **CLSLIGHT** è pronto all'uso, va impastato con solo acqua pulita, si **SCONSIGLIA VIVAMENTE** di aggiungere aggregati, cemento, calce o altro, pena la compromissione delle caratteristiche fisico-meccaniche e applicative.
- Durante le prime ore dal getto è bene prendere tutte quelle precauzioni necessarie per ridurre l'evaporazione dell'acqua dal calcestruzzo, onde evitare il manifestarsi di fessurazioni tipiche da ritiro igrometrico nonché una struttura eccessivamente porosa compromettendo in questo modo la resistenza finale e il grado di durabilità del calcestruzzo armato. Le condizioni climatiche in questa fase, sono di fondamentale importanza, l'aria troppo secca, temperature esterne superiori ai 30-35 °C, velocità dell'aria elevata possono favorire un'eccessiva evaporazione. Per questo motivo, per ottenere il massimo sviluppo di resistenza e una struttura compatta e impermeabile, che garantisce una adeguata durabilità al manufatto, è necessario ritardare il più possibile l'operazione di rimozione dei casseri (scasseratura), a meno che si utilizzino tecniche di stagionatura differenti come la bagnatura delle superfici del calcestruzzo indurito, l'utilizzo di agenti stagionanti (curing compound) o di tessuti imbibiti che garantiscono la saturazione delle superfici esposte all'aria. Temperature esterne troppo basse (inferiori allo 0 °C) sono negative perché si possono produrre nella struttura dei dannosissimi, cristalli di ghiaccio che abbattano la resistenza finale del manufatto.
- **CLSLIGHT** si conserva per 6 mesi se mantenuto in confezione integra, in luogo asciutto e ventilato (informazione ai sensi della Direttiva Europea 2003/53/CE relativa esclusivamente all'efficacia dell'agente riducente del cromo VI).
- Non esporre l'imballo al sole oltre 30 gg.

I dati tecnici sono valori medi su base annua ottenuti dalle analisi eseguite su campioni provenienti dalla produzione di fabbrica ed eseguiti in laboratorio in condizioni termo igrometriche controllate. I contenuti tecnico-applicativi riportati nella scheda tecnica sono il frutto delle nostre migliori e attuali conoscenze, non conoscendo le condizioni ambientali di cantiere e le modalità applicative, le suddette informazioni sono da ritenersi puramente indicative e non vincolanti. In ogni caso l'utilizzatore è tenuto a verificare preventivamente l'idoneità del prodotto mediante prove preliminari. La presente scheda tecnica potrebbe subire delle modifiche tecniche ed essere superata da nuove edizioni, si consiglia quindi di scaricare dal sito www.bernardelligroup.com l'ultima versione.

