

**IMPATTO
ZERO**

Con aggregati di riciclo
e materie prime a km 0

**PRODOTTO CONFORME AI CAM
(CRITERI MINIMI AMBIENTALI)**

CLSeco CAM

**CALCESTRUZZO ORDINARIO STRUTTURALE
ECOCOMPATIBILE PREDOSATO PRONTO ALL'USO**

Novità!



CLASSE DI RESISTENZA	RESISTENZA CARATTERISTICA
25/30	Rck 30
EN 206 UNI 11104	



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

PRODOTTO E CAMPI DI APPLICAZIONE

CLSeco CAM è un prodotto predosato in sacchi di polietilene contenente in sezioni separate una miscela di aggregati silico-calcarei in 3 classi granulometriche, cemento Portland e materiale riciclato provenienti dalle demolizioni di calcestruzzo.

CLSeco CAM è un prodotto ecosostenibile perché realizzato con materie provenienti da cave di proprietà e da siti a distanza limitata, inoltre è un prodotto conforme al CAM in quanto contiene il 5% di materiale di riciclo.

CLSeco CAM rientra in classe **Rck 30 N/mm²** conforme alle Norme EN 206 e UNI 11104 (istruzioni per l'applicazione in Italia della EN 206).

Viene impiegato per la realizzazione di getti strutturali come plinti, fondazioni, travi ed è indicato anche per strutture faccia a vista, muri, pavimenti, scale ecc.

- ✓ Adatto per cantieri LEED perché ha un mix design progettato con materie prime a Km 0e con alta percentuale di prodotto riciclato.
- ✓ Prodotto rispondente ai criteri ambientali minimi (CAM) per la sostenibilità ambientale. Criteri Ambientali Minimi (CAM) sono i requisiti ambientali ed ecologici definiti dal Ministero dell'Ambiente per l'individuazione delle soluzioni progettuali, dei prodotti o dei servizi migliori nell'ottica del risparmio globale delle risorse naturali.

PREPARAZIONE DEL PRODOTTO

Un sacco di **CLSeco CAM** va miscelato con l'aggiunta di 1,5 - 2 litri di acqua pulita per mezzo di un mescolatore meccanico (betoniera, impastatrice a coclea fino a raggiungere una consistenza fluida S4, il tempo di miscelazione non deve superare i 3 minuti.

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

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	—	—	0,60	—
Dimensione massima dell'aggregato	mm	EN 933-1	12	—
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 calcestruzzo fresco	kg/m ³	EN 12350-6	2.380	2.300 - 2.400
Massa volumica indurita	kg/m ³	EN 1290-7	2.320	> 2.000 - < 2.600
Resistenza a compressione dopo 28 gg	N/mm ²	EN 12390-3	> 30	—
Classe di resistenza	—	EN 206 - UNI 11104	C 25/30	—
Classe di esposizione	—	EN 206	XC1	—
	—	UNI 11104	XC2	—

CONFEZIONI

Sacchi in polietilene da 25 kg (prodotto soggetto a calo naturale).

CONSUMI

84 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.
- **CLSeco CAM** 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.
- **CLSeco CAM** si conserva per 6 mesi se mantenuto in confezione integra, in luogo asciutto e ventilato (informazione ai sensi del D.M. 10/05/2014 relativa esclusivamente all'efficacia dell'agente riducente del cromo VI).
- Non esporre l'imballo al sole oltre 30 gg.

