

CALCESTRUZZO CLS 45

Calcestruzzo strutturale premiscelato

Calcestruzzo strutturale premiscelato a resistenza garantita specifico per getti armati in cui occorra realizzare, consolidare o ricostruire elementi strutturali quali travi, pilastri o solette. Prodotto a consistenza semifluida, stabile alla segregazione, a ritiro contenuto, formulato con cemento Portland 42.5 R II/A-LL, inerti silicei e calcarei in curva granulometrica controllata perfettamente essiccati e privi di impurità, specifici additivi superfluidificanti, antisegreganti e ritentori di acqua. Ideale per getti ad alta stabilità dimensionale quali nodi tecnici strutturali rigidi di collegamento di elementi prefabbricati, solette collaboranti, micropali e tutte le strutture in calcestruzzo armato a profilo sottile in cui siano richieste durabilità dell'opera, elevate resistenze meccaniche e ottima stabilità. Prodotto per uso professionale.



Descrizione

Aspetto	polvere premiscelata
Impieghi consigliati	realizzazione e riparazione di elementi strutturali quali travi, pilastri o solette elementi in calcestruzzo a faccia a vista aumenti di sezione di strutture in cemento armato nodi tecnici strutturali di collegamento di elementi prefabbricati solette armate di consolidamento di volte e solai realizzazione strutture in c.a. a profilo sottile iniezioni per l'esecuzione di micro pali armati micro getti per la costruzione di murature armate
Ambiente	interno - esterno
Realizzazione impasto	macchina impastatrice, betoniera, trapano miscelatore
Applicazione	meccanica o manuale
Condizioni di posa	da +5 °C a +35 °C
Resa prodotto	2200 kg. di premiscelato per ottenere un m ³ di calcestruzzo

Dati Tecnici

POLVERE PREMISCELATA

Fuso granulometrico 0 - 6 mm.

Massa volumica apparente della polvere	1700 kg/m ³
MALTA FRESCA	
Acqua di impasto	10% (2.5 lt/sacco)
Tempo di inizio presa	4 ore
Massa volumica apparente della malta fresca	2300 kg/m ³
MALTA INDURITA	
Massa volumica della malta indurita essiccata	2100 kg/m ³
Rapporto acqua/cemento	0.5
Resistenza media a flessione a 28 gg	≥ 8.0 N/mm ²
Resistenza media a compressione a 28 gg	≥ 45.0 N/mm ²
Resistenza all'adesione per trazione su cls "f _h "	≥ 2.00 N/mm ²
Resistenza all'adesione per trazione su cls "f _h " dopo cicli gelo-disgelo	≥ 2.00 N/mm ²
Modulo elastico secante a compressione "E"	≥ 28 000 N/mm ²
Contenuto di cloruro solubile	≤ 0.05%
Profondità di carbonatazione (rispetto cls tipo MC 0.45)	passa
Assorbimento capillare	≤ 0.5 kg/(m ² x h ^{0.5})
Reazione al fuoco	Euroclasse A1
Classe di consistenza	S4 (slump: 180 mm)
Contenuto minimo di cemento (Portland 42.5 R II/A-LL)	≥ 300 kg/m ³
Classe di esposizione (secondo UNI 11104)	XC4

Voce di Capitolato

L'esecuzione di getti armati in cui occorra realizzare, consolidare o ricostruire elementi strutturali quali travi e pilastri; la realizzazione di solette collaboranti armate; l'aumento di sezione opportunamente armato di strutture da consolidare; la realizzazione di micropali; i getti a faccia a vista a sezione sottile; tutto ciò sarà realizzato con calcestruzzo premiscelato tipo il CALCESTRUZZO CLS45 della Società CVR specifico per interventi tecnici di precisione. Dovrà essere predisposta apposita cassaforma a tenuta stagna di contenimento del getto, occorrerà inoltre attendere 48 ore prima della rimozione della stessa al fine di garantire una maturazione iniziale controllata. Nei primi giorni successivi alla posa sarà garantita una maturazione umida, specie in presenza di climi caldi o ventilati.

Avvertenze

- utilizzare esclusivamente su supporti sani, puliti, resistenti e compatti quali c.l.s., pietra o mattoni pieni; non applicare su sottofondi friabili, lisci, polverosi, su gesso, scagliola, supporti verniciati, su legno, metallo o plastica
- per garantire una perfetta coesione tra sottofondi in c.l.s. e malta eseguire una accurata scarifica del supporto tramite scalpellatura meccanica sino a ottenere un profilo di ruvidità irregolare con asperità di 4 - 5 mm.. Detta prescrizione risulta particolarmente importante per interventi a ridotto spessore (sino a 2 cm.) dove in assenza di una armatura è il supporto ruvido e irregolare a contrastare eventuali fenomeni di scorrimento tra malta e sottofondo
- eseguire un accurato lavaggio del supporto con idropulitrice al fine di rimuovere polvere e detriti prodotti durante le fasi di preparazione del sottofondo
- in presenza di armature metalliche particolarmente ossidate eseguire uno specifico trattamento con opportuno convertitore di ruggine 24 - 48 ore prima dell'intervento di ripristino e all'occorrenza valutare l'inserimento di armature integrative
- bagnare a rifiuto le superfici (evitando ristagni superficiali d'acqua) prima della posa della malta, una non perfetta saturazione del supporto potrebbe pregiudicare l'aderenza e quindi la monoliticità tra supporto e malta
- solo in casi eccezionali, ove non risultasse possibile eseguire la scarifica del supporto tramite scalpellatura (operazione sempre consigliata), trattare supporti lisci o scarsamente assorbenti posando abbondante boiaccia di aggancio (1 parte di LATEX + 3 parti di cemento 42.5 PTL +

1 parte di acqua) e posare la malta con la tecnica "fresco su fresco"

- se l'intervento richiede la sovrapposizione di più strati lasciare la superficie di ripresa del getto sufficientemente ruvida e irregolare al fine di garantire una perfetta adesione tra i due getti
- in presenza di getti di significative dimensioni valutare l'aggiunta di pietrisco lavato con pezzatura da 10 a 25 mm. al fine di ottimizzare le caratteristiche del prodotto, in tal caso occorre ridurre la quantità totale dell'acqua di impasto; miscelare in betoniera con acqua ed eseguire il getto
- interventi che prevedano spessori di malta superiori a 2 cm. debbono essere sempre realizzati prevedendo adeguate armature metalliche di contrasto. Nel caso di ripristino di elementi corticali di c.a. quali porzioni di copriferro, dette armature sono date dall'elemento strutturale (correnti e staffe). Dove invece si realizzano aumenti di sezione o getti integrativi posizionare idonee armature metalliche (rete elettrosaldata filo 6 mm. maglia 10x10 cm.) a contrasto delle variazioni dimensionali che avvengono in fase di stagionatura della malta. Le armature debbono essere distanziate dal supporto almeno di 1 cm. e debbono avere un copriferro non inferiore a 2 cm.
- ove si eseguano ripristini estesi o si utilizzi la malta per l'esecuzione di getti strutturali (solette consolidanti), prevedere sempre la presenza di una rete metallica elettrosaldata di armatura con filo 6 mm. e maglia 10x10 cm. La rete dovrà essere ancorata al supporto mediante chiodature o ancoraggi il cui numero e dimensione dovrà essere determinato dal progettista. La rete elettrosaldata dovrà essere posta a 2 cm. dal supporto e sarà ricoperta da almeno 2 cm. di malta
- al fine di garantire una adeguata protezione delle armature metalliche dall'aggressione degli agenti atmosferici realizzare uno spessore di malta avente funzione di copriferro non inferiore a 20 mm.
- non creare la sovrapposizione o la ripresa di getto in prossimità delle armature metalliche o a filo con la rete metallica elettrosaldata
- il prodotto messo in opera deve essere protetto per 48 ore da pioggia, dilavamenti, gelate e da evaporazioni repentine prodotte da sole battente o forte ventilazione; temperature inferiori a +5°C e superiori a +35°C nelle 24 ore successive alla posa possono modificare sensibilmente i tempi di indurimento e pregiudicare le prestazioni meccaniche finali della malta
- in presenza di climi caldi e ventilati a 24 ore dalla posa del materiale garantire una maturazione umida utilizzando degli anti evaporanti, teli impermeabili o bagnando con acqua più volte al giorno per i primi 7 giorni
- vista la rigidità della malta e la funzione strutturale che deve assolvere si consigliano cicli di finitura con prodotti a elevata capacità coprente e con caratteristiche di buona deformabilità (frattazzato, siloxan intonaco, rasocap, lavelast) in grado di evitare il manifestarsi di micro fessurazioni prodotte da escursioni termiche o da sollecitazioni meccaniche dall'edificio
- per garantire un intervento efficace e duraturo si consiglia di eseguire preventivamente tutte le verifiche e le indagini diagnostiche del caso atte ad appurare lo stato e il tipo di degrado del calcestruzzo da risanare

Sicurezza

Avvertenze per la sicurezza: attenersi alla scheda informativa in materia di sicurezza.

CONFEZIONI

sacchi carta da 25 kg. su pianali da 1500 kg.

CONSERVAZIONE

3 mesi dalla data di produzione nelle confezioni integre stoccate in luogo coperto e asciutto

CVR S.p.A.

Zona Industriale Padule - 06024 - Gubbio - Perugia - Italy
Tel. +39 075 92974 / www.cvr-italy.com / info@cvr.it