

TECNOCOLOR

Descrizione

I TECNOCOLOR sono calcestruzzi a prestazione garantita, per strutture semplicemente armate, prodotti aggiungendo alle tradizionali materie prime Coloranti in polvere.

I pigmenti utilizzati presentano la particolarità di possedere una superficie specifica fino a 10 volte superiore a quella del cemento e possiedono un eccellente potere colorante. Sono a base di miscele di ossidi di ferro sintetici, premiscelati con circa il 25% di metacaolino. Attraverso una reazione pozzolanica, il metacaolino fissa la calce libera presente nel Calcestruzzo impedendole di dissolversi e migrare verso la superficie con conseguente formazione di antiestetici fenomeni di carbonatazione e di efflorescenze garantendo così una migliore uniformità di colore nel tempo. Il colore risultante in calcestruzzo dipende dalla % sul peso del Cemento di colorante utilizzato e dalla composizione del calcestruzzo, per cui si consiglia di effettuare delle prove di Laboratorio per valutare l'aspetto qualitativo della colorazione. TECNOCOLOR è disponibile nella versione Rosso, Giallo, Arancio e Tabacco. Altre colorazioni devono essere preventivamente valutate.

Campi di applicazione

TECNOCOLOR è utilizzato per pavimentazioni architettoniche e per qualsiasi elemento strutturale e non con funzione architettonica e/o "di arredo"

Caratteristiche tecniche

Tutti i materiali utilizzati per il confezionamento dei TECNOCOLOR sono corredati della "Dichiarazione di Prestazione" e della Marcatura CE come previsto al Capo II del Regolamento UE 305/2011 e dal D.M. 17 Gennaio 2018:

- Cementi conformi a UNI EN 197-1:2011
- Aggregati conformi a UNI EN 12620:2008, UNI 8520-1:2015, UNI 8520-2:2016
In Particolare non sono utilizzati aggregati reattivi con gli alcali (UNI 8520-22:2017)
- Acqua conforme a UNI EN 1008:2003
- Additivi superfluidificanti conformi a UNI EN 934-2:2012
- Colorante in polvere (Rosso, Giallo, Tabacco) conforme a UNI EN 12878:2014 (Dosaggio 3-7% sul peso del cemento in funzione dell'intensità del colore che si vuole ottenere)

I TECNOCOLOR sono progettati con:

- Valori limite per la composizione e le proprietà del calcestruzzo per le classi di esposizione relative alla Corrosione da Carbonatazione secondo UNI 11104:2016 e UNI 11417-1:2012

Classe di esposizione	Rapporto massimo a/c	Classe minima di resistenza (N/mm ²)	Contenuto minimo di Cemento (Kg/m ³)	Cementi utilizzati UNI EN 197:2011
XC1	0,60	C25/30	300	Portland Composito CEM II
XC2				
XC3	0,55	C30/37	320	
XC4	0,50	C32/40	340	

- Classi di Consistenza (UNI EN 12350-2:2019): S4 (da 160 a 210 mm) e S5 (>220 mm)
- Dmax: 10 (da C25/30 a C30/37), 20 e 30 mm

Modalità d'impiego

TECNOCOLOR è messo in opera come un calcestruzzo a prestazione garantita, per cui è necessario che l'insieme delle operazioni di messa in opera siano eseguite correttamente per realizzare le caratteristiche di resistenza e di durabilità previste dal progetto (vedi Calcestruzzi a prestazione garantita).

A fine di disperdere efficacemente il pigmento colorato si raccomanda dopo l'aggiunta, di protrarre la miscelazione in autobetoniera per almeno 10 minuti.