



## La Qualità nel calcestruzzo

## Calcestruzzi speciali

### Descrizione

**FIBR\_Beton** è un'innovativa formulazione di calcestruzzo fibrorinforzato a prestazione per pavimentazioni interne e esterne durevoli.

### Campi di impiego

- Uffici, marciapiedi, cantine, disimpegni;
- Autorimesse, piazzali;
- Magazzini e industria con uso occasionale di traspallets, presenza di scaffalature leggere;
- Magazzini grande distribuzione con uso intensivo di carrelli elevatori, presenza di scaffalature pesanti;
- Aree di rifornimento;
- Pavimenti industriali;
- In generale strutture armate con sviluppo orizzontale.

### Spedifiche del prodotto

**FIBR\_Beton** è un conglomerato confezionato con fibre in polipropilene, idrorepellenti e resistenti agli ambienti alcalini, le quali possiedono alta tenacità ed elevata stabilità dimensionale e sono resistenti all'abrasione nonché agli agenti atmosferici e chimici, alle muffe ed ai microrganismi.

L'elevatissimo numero di fibre disperso all'interno della massa di calcestruzzo realizza una microarmatura tridimensionale diffusa in un modo omogeneo ed in grado così di contrastare le tensioni da ritiro plastico, tanto più elevato quanto più l'aria è secca e circola velocemente.

Altri fattori che influenzano questo tipo di ritiro sono, naturalmente, il dosaggio di cemento, il rapporto A/C (acqua/cemento), la temperatura dell'aria e l'esposizione al sole. Le fibre si distribuiscono in modo omogeneo all'interno del conglomerato e riducono così la formazione di microfessurazioni anche perché, grazie alla loro notevole superficie specifica, si può osservare un'ottima aderenza degli inerti alla matrice cementizia. Esse agiscono così da rinforzo aggiuntivo ed incrementano la durabilità del manufatto (migliorandone anche la resistenza alla carbonatazione), le caratteristiche meccaniche, la resistenza agli urti ed ai cicli di gelo/disgelo e, non ultimo, l'aspetto estetico.

**FIBR\_Beton** è disponibile nelle seguenti versioni:

**PAVI\_Beton** FSNS ---> Calcestruzzo specifico per pavimentazioni che prevede l'aggiunta di fibre sintetiche non strutturali (contenuto minimo 1 kg/mc) - Classe di resistenza C25/30 - classe di esp, ambientale XC1-XC2, indicato per controllare la formazione di fessure superficiali da ritiro plastico;

**FIBR\_Beton** FPSTR 1-2-3 ---> Calcestruzzo specifico per pavimentazioni che prevede l'aggiunta di fibre sintetiche strutturali (contenuto minimo 1 kg/mc) - Classe di resistenza C25/30 - classe di esp, ambientale XC1-XC2,

Le fibre sintetiche strutturali sono impiegate per realizzare un calcestruzzo fibrorinforzato, possono essere utilizzate sostituite all'armatura tradizionale (rete elettrosaldata);



## La Qualità nel calcestruzzo

*Calcestruzzi speciali*

### Vantaggi

L'utilizzo dei calcestruzzi **FIBR\_Beton** consente:

- Rapida posa in opera grazie alla sua formula super fluida;
- Facilita la fase di lisciatura;
- Non crea l'effetto onda;
- Riduzione tempi di lavorazione e di finitura delle pavimentazioni;
- Possibilità di scarico con sola betoniera.

### Raccomandazioni

Le caratteristiche e le prestazioni del prodotto sopra elencate, ai sensi della norma UNI EN 206-1, si riferiscono al calcestruzzo correttamente prelevato alla bocca dell'autobetoniera e maturato in condizioni standard di temperatura e di umidità (UNI EN 12350 e 12390).

Un uso non corretto del prodotto, una cattiva messa in opera, un idoneo sottofondo o una manutenzione non protetta possono pregiudicare il conseguimento delle prestazioni indicate nella struttura finita. In particolare se la maturazione avviene in condizioni ambientali sfavorevoli (bassa umidità relativa, vento) il rischio di sviluppo di fessurazioni non può essere trascurato.

### Norme di Riferimento

|                                                                                                                                                     | NORMA                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| Cemento - Composizione, specificazioni e criteri di conformità per cementi comuni                                                                   | UNI EN 197-1         |
| Cemento - Specificazione, prestazione, produzione e conformità                                                                                      | UNI EN 206           |
| Norme Tecniche per le Costruzioni                                                                                                                   | D.M. 14 Gennaio 2008 |
| Pavimenti di calcestruzzo ad uso industriale - Criteri per la progettazione, la costruzione ed il collaudo                                          | UNI 11146            |
| Calcestruzzo - Specificazione, prestazione, produzione e conformità                                                                                 | UNI 11104            |
| Aggregati per calcestruzzo - Istruzioni complementari per l'applicazione della EN 12620 - Parte 1: Designazione e criteri di conformità             | UNI 8520-1           |
| Aggregati per calcestruzzo - Istruzioni complementari per l'applicazione della EN 12620 - Requisiti                                                 | UNI 8520-2           |
| Aggregati per calcestruzzo                                                                                                                          | UNI EN 12620         |
| Additivi per calcestruzzo, malta e malta per iniezione - Additivi per calcestruzzi - Definizioni, requisiti, conformità, marcatura ed etichettatura | UNI EN 934-2         |

### Voce di Capitolato

Calcestruzzo specifico secondo UNI 11146 per la realizzazione di pavimentazioni industriali interne e esterne tipo **FIBR\_Beton**, classe di resistenza..... rck... classe di esposizione ambientale.....

I dati riportati in questa scheda sono il frutto dell'esperienza della CRUCITTI GROUP Calcestruzzi e sono indicativi e non contrattuali. Il nostro tecnico è a disposizione per fornire consulenza ed assistenza per la corretta prescrizione ed utilizzo del FIBR\_BETON.

Scheda aggiornata a Settembre 2016

**Crucitti Group S.r.l.**  
Loc. Pontevecchio, 89015 Palmi(RC)  
T. +39 0966 420362  
www.crucittigroupsrl.it  
info@crucittigroupsrl.it