

# CONCRETE ROCK SFR

Sch. Tec. FS76

**LINEA  
FRP SYSTEM**

Consolidamento  
strutturale



CE  
EN 1504-3

## Malta strutturale fibrorinforzata per interventi di ricostruzione rapida

### Descrizione

Malta strutturale monocomponente, fibrorinforzata con microfibre d'acciaio, a rapido indurimento, a base di cementi portland, leganti speciali, aggregati silicei selezionati ed agenti specifici di reologia, per riparazioni, ricostruzioni ed ancoraggi caratterizzati da un rapido sviluppo di resistenze meccaniche anche a basse temperature.

### Campi d'impiego

CONCRETE ROCK SFR è indicato per tutti i lavori di manutenzione in cui sono necessarie elevate prestazioni meccaniche a breve termine anche a bassa temperatura (fino a 5°C), poiché consente la sformatura dei casseri di contenimento, la pedonabilità e la riapertura al traffico gommato dopo circa due ore dall'applicazione del prodotto (consulta la tabella "sviluppo resistenze meccaniche a diverse temperature" per un'indicazione dettagliata delle prestazioni meccaniche alle diverse temperature di utilizzo).

CONCRETE ROCK SFR può essere utilizzato ad esempio per:

- Riparazione localizzata di marciapiedi stradali e pavimentazioni industriali
- Fissaggio di chiusini stradali, tombini e pozzetti di ispezione
- Fissaggio di recinzioni e di arredi urbani
- Fissaggio di tralicci, segnaletica verticale e pali di illuminazione
- Ancoraggio di paracarri e barriere di protezione
- Riparazione strutturale di elementi in calcestruzzo armato

### Vantaggi

CONCRETE ROCK SFR è un premiscelato ad elevate prestazioni meccaniche con caratteristiche strutturali (Classe R4, norma EN 1504-3), contenente microfibre metalliche. Il prodotto si impasta con acqua ed è lavorabile per circa 20'-30' (in funzione delle temperature ambientali tra 5-25°C). Superato il tempo di lavorabilità, la speciale formulazione del CONCRETE ROCK SFR sviluppa un rapido processo di indurimento con un'importante progressione delle resistenze meccaniche a partire da appena due ore di maturazione. La veloce reazione di fine presa e indurimento scatta anche a basse temperature, consentendo l'operatività di cantiere anche con temperature di 0°C (con temperature prossime allo 0° e rischio gelo è sempre importante prescrivere la copertura del ripristino eseguito con materiale coibente tipo polistirolo, materassini coibenti ecc.). Per eventuali esigenze di cantiere o progettuali il CONCRETE ROCK SFR può essere fornito senza l'aggiunta di fibre in acciaio. CONCRETE ROCK SFR è resistente ai raggi UV e non è infiammabile.

### Dati Tecnici

Massa volumica UNI EN 1015-6	2000 kg/m <sup>3</sup>
Modulo elastico EN 13412	30000 N/mm <sup>2</sup>
Assorbimento capillare	0,5 kg/(m <sup>2</sup> • h <sup>0,5</sup> )
Compatibilità termica (valore di adesione)	>2 MPa
Contenuto in cloruri	<0,01%
Pot life	8-10 min
Diametro massimo aggregato	5 mm
Spessore minimo consigliato	2 cm
Dosaggio dell'acqua	14/16% ca.
Temperatura di applicazione	0-25 °C
Resistenza alla carbonatazione EN13295	> calcestruzzo
Resistenza ai raggi UV	resistente
Resistenza a compressione dopo 4 ore EN 12190 a 10°C	> 15 N/mm <sup>2</sup>
Resistenza a compressione dopo 28 giorni EN 12190	> 45 N/mm <sup>2</sup>
Resistenza a flessione dopo 4 ore EN 196/1 a 10°C	> 4 N/mm <sup>2</sup>
Resistenza a flessione dopo 28 giorni EN 196/1	≥ 9 N/mm <sup>2</sup>

## Temperatura di stagionatura 20°C

Tempo di stagionatura	2 ore	4 ore	24 ore	28 g	60 g
Resistenza a compressione EN 12190 MPa	9	18	35	60	61
Resistenza a flessione EN 196/1 MPa	3	5	6	9	9

## Temperatura di stagionatura 5°C

Resistenza a compressione EN 12190 MPa	5	11	27	47	56
Resistenza a flessione EN 196/1 MPa	2	3	5	9	9

## Istruzioni per l'impiego

**Supporti Consentiti:** calcestruzzo, asfalto.

**Preparazione dei supporti:** Le superfici di applicazione dovranno risultare pulite, prive di imbrattamenti, parti friabili ed incoerenti, polvere, efflorescenze saline, lattime di cemento ecc., esenti da oli, grassi, adeguatamente stagionate e compatte. E' sempre necessario un adeguato irruvidimento delle superfici tramite scarifica, sabbiatura etc., per poter ottenere i massimi valori di adesione al supporto. I valori ottimali si ottengono con idroscarifica ad alta pressione. Mettere a nudo i ferri in fase di ossidazione elevata o profondamente ossidati, rimuovendo la ruggine dei ferri esposti (tramite sabbiatura o spazzole abrasive).

**Modalità di impiego:** Visto la particolarità del prodotto, si consiglia di regolare l'acqua di impasto in base all'esigenza di volta in volta, facendo attenzione a non rendere il prodotto troppo fluido. Immettere nella betoniera circa il 15% d'acqua sul peso del sacco, aggiungere gradualmente il prodotto e l'acqua eventualmente necessaria, sino ad ottenere la consistenza desiderata. Protrarre la miscelazione sino ad ottenere un composto omogeneo, privo di grumi. Per impasti a consistenza plastica la percentuale di acqua d'aggiunta è di circa il 16% riferito al peso del sacco (litri per sacco da 25 kg).

Gli spessori di applicazione variano a seconda della tipologia di intervento: per la riparazione di marciapiedi stradali e pavimentazioni, lo spessore massimo consigliato è di 100 mm, mentre per il fissaggio di chiusini e pozzetti, lo spessore massimo sarà di 150 mm. In ogni caso, per spessori superiori a 60 mm, è consigliabile prevedere un'armatura di rinforzo. Per spessori di ripristino superiori a 100 mm prevedere l'aggiunta di ghiaietto 6-10 in percentuale variabile dal 20% al 30% sul peso del CONCRETE ROCK SFR (da 5 a 7,5 kg per ogni sacco da 25 kg).

**Metodi di applicazione:** cazzuola, colatura, frattazzo, spatola.

**Pulizia degli strumenti:** acqua.

**Avvertenze e precauzioni:** La malta va messa in opera entro il tempo di lavorabilità indicato. Non applicare su supporti inconsistenti e sincerarsi che la resistenza a trazione del supporto sia  $> 1 \text{ N/mm}^2$ . Non applicare su supporti a base gesso o anidrite. il prodotto va usato indossando guanti protettivi.

## Colori

Grigio - Nero

## Consumi

Circa 18,5 kg/m<sup>2</sup> di CONCRETE ROCK SFR per ogni centimetro di spessore da realizzare (circa 1850 kg per ogni metro cubo).

## Confezioni

Sacchi da kg 25 in bancali.

## Immagazzinaggio

Stoccare il prodotto nel suo imballaggio originale in ambiente fresco, asciutto e al riparo dal gelo e dalla luce diretta del sole.

Un'inadeguata conservazione del prodotto può causare una perdita delle prestazioni reologiche. Teme l'umidità. Conservabilità 12 mesi.

## Voce di capitolato

Riparazione di medio spessore su pavimentazioni in calcestruzzo da effettuarsi mediante applicazione di betoncino cementizio a rapido indurimento (20-30 minuti circa), tipo CONCRETE ROCK SFR composto da leganti idraulici ad elevata reattività, aggregati silicei selezionati, fibrorinforzato con microfibre metalliche e polipropilene, certificato CE secondo UNI EN 1504/3. Il prodotto dovrà garantire una messa in esercizio della pavimentazione ripristinata dopo 2-4 ore circa, anche in condizioni climatiche severe e con basse temperature. Il supporto, prima dell'applicazione del prodotto, dovrà essere opportunamente preparato al fine di risultare irruvidito, pulito, saturo d'acqua a superficie asciutta, privo di imbrattamenti, esente da polvere ed altre sostanze potenzialmente distaccanti (grassi, oli, vecchie pitture, patine biologiche). Consumo medio: 1850 kg/m<sup>3</sup>.



**Sede: G&P intech s.r.l.**  
Via Retrone 39  
36077 Altavilla Vicentina (VI) - ITALY  
Tel. 0444.522797 - Fax 0444.349110  
E mail: info@gpintech.com  
**Uffici e magazzino**  
Via della Tecnica 19 int.9  
36100 Vicenza - ITALY

**Uffici e magazzino Tolentino**  
Contrada Rancia 12  
62029 Tolentino (MC) - ITALY  
Tel. 0733.1878600  
E mail: torentino@gpintech.com



Copyright 2023- Tutti i diritti sono riservati

Rev. FS76/01/23

Le indicazioni contenute nel presente documento tecnico rispondono in modo reale e veritiero alle nostre migliori e attuali conoscenze. In funzione dell'attenzione e accuratezza delle diverse fasi di posa in opera sulle quali non abbiamo alcuna responsabilità, possono verificarsi delle variazioni. La nostra garanzia si limita pertanto alla qualità e costanza del prodotto fornito di cui alle indicazioni riportate.