



## GEOACTIVE R4 10

### SCHEDA TECNICA

Malta rapida contenente speciali leganti solforesistenti, polimero-modificata, tixotropica, fibrorinforzata, per la passivazione, riparazione e protezione di strutture in calcestruzzo



### Vantaggi

- Elevata Tixotropia e classe R4
- Rapido 10 minuti
- Verniciabile dopo 4 ore
- Spessore da 3 a 40 mm in una sola mano
- Ottima lavorabilità
- Tempi di presa modulabili

### Composizione

GEOACTIVE R4 10 è una malta rapida polimero-modificata ad elevate caratteristiche meccaniche contenente speciali leganti solforesistenti, sabbie classificate, fibre anti-ritiro ed additivi per migliorare la lavorazione, l'adesione e la protezione agli agenti aggressivi del calcestruzzo.

### Fornitura

- Sacchi speciali con protezione dall'umidità da ca. 25 kg

### Impiego

GEOACTIVE R4 10 viene usato per la riparazione, la passivazione e la protezione di elementi in calcestruzzo degradati. È particolarmente indicato per interventi di ripristino strutturale del calcestruzzo in cui si necessita di una presa rapida e di elevate prestazioni meccaniche. Il prodotto è specifico per interventi di riparazione localizzati ed è ideale per interventi in quota con cestello o fune.

GEOACTIVE R4 10 può essere utilizzato ad esempio per:

- riparazione di elementi strutturali in calcestruzzo armato quali travi e pilastri;
- riparazione di cornicioni e frontalini di balconi;
- riparazione di elementi prefabbricati in calcestruzzo;
- regolarizzazione di aree di calcestruzzo con difetti superficiali come nidi di ghiaia, fori dei distanziatori, riprese di getto, ecc.

## Preparazione del fondo

Il supporto deve essere libero da polvere, sporco, ecc. Eventuali tracce di oli, grassi, cere, agenti antieaporanti ecc. devono essere preventivamente rimosse. Il calcestruzzo ammalorato ed in fase di distacco deve essere asportato sino al raggiungimento di un sottofondo solido e resistente (un valore di resistenza a trazione del cls di 1,5 MPa può ritenersi soddisfacente). In ogni caso il supporto dovrà risultare ruvido con asperità di almeno 5 mm.

Il calcestruzzo che circonda i ferri, ammalorato ed in fase di distacco, deve essere asportato sino al raggiungimento di un sottofondo solido, resistente e ruvido. Dopo la rimozione del calcestruzzo ammalorato, tutte le armature metalliche esposte dovranno essere accuratamente pulite. La superficie dei ferri deve essere inoltre preventivamente liberata da eventuali residui di calcestruzzo degradato, possibilmente sabbiata al grado di metallo bianco o comunque almeno spazzolata con vigore in modo da rimuovere le tracce di ruggine presenti.

GEOACTIVE R4 10 è conforme ai requisiti per la protezione dei ferri d'armatura dalla corrosione richiesti dalla norma EN 1504-7. Al fine di migliorare la durabilità e l'efficacia dell'intervento, soprattutto in caso di esposizione medio-alta ad agenti aggressivi o a variazioni cicliche delle condizioni ambientali, si raccomanda di trattare preventivamente le barre d'armatura mediante l'uso della boiaccia cementizia monocomponente FASSAFER MONO o della bicomponente BF 501 seguendo quanto riportato nella scheda tecnica del prodotto.

In presenza di ripristini a spessore, si raccomanda la presenza di un'adeguata armatura metallica di contrasto ancorata al supporto.

Prima dell'applicazione di GEOACTIVE R4 10, bagnare il fondo evitando il ristagno di acqua superficiale.

## Lavorazione

Versare il prodotto nella corrispondente quantità d'acqua pulita (riportata in Dati Tecnici) e mescolare mediante agitatore meccanico a basso numero di giri, fino ad ottenere un impasto omogeneo, privo di grumi e tixotropico. È sconsigliata la miscelazione a mano. Si raccomanda di impastare sempre quantitativi che possono essere utilizzati entro il tempo di lavorabilità del prodotto e di non cercare di ripristinare la lavorabilità perduta mediante aggiunta di acqua.

Se necessario, i tempi di presa di GEOACTIVE R4 10 possono essere modulati secondo le esigenze applicative e la tipologia di intervento miscelando GEOACTIVE R4 10 con GEOACTIVE R4 40 secondo opportune proporzioni.

GEOACTIVE R4 10 si applica con cazzuola o spatola d'acciaio in spessori compresi tra 3 e 40 mm in una sola mano. L'eventuale secondo strato deve essere applicato con la tecnica "fresco su fresco" ad avvenuto rapprendimento del primo strato.

Non appena la malta inizia ad irrigidirsi, rifinire la superficie utilizzando un frattazzo di spugna, nel caso in cui si intenda ottenere una finitura "a civile". I tempi di attesa per la frattazzatura dipendono dalle condizioni ambientali.

L'applicazione del ciclo decorativo può essere eseguita senza il ricorso a strati intermedi (rasatura o intonacatura). In tal caso il ciclo decorativo può essere eseguito a distanza di almeno 4 ore dall'applicazione della malta (condizioni applicative della malta 20°C e 65% di U.R.). Si consiglia l'impiego della finitura ad elevata protezione FASSADVANCE PROTECTION, previo relativo fondo fissativo.

Nel caso di superfici interessate da numerosi ripristini e in tutti i casi in cui si intenda incrementare ulteriormente la durabilità del calcestruzzo si consiglia di rasare l'intera superficie con un rasante compatibile prima di realizzare il ciclo decorativo. Dove necessario, impiegare la tecnica della doppia rasatura con rete annegata nella prima mano di rasante.

## Avvertenze

- Prodotto per utilizzatore esperto.
- Consultare sempre la scheda di sicurezza prima dell'utilizzo.
- GEOACTIVE R4 10 non si applica su superfici in gesso, intonaci, finiture, pitture e, in generale, su supporti meccanicamente deboli o carbonatati.
- GEOACTIVE R4 10 può essere impiegato quando la temperatura ambientale è compresa tra 5°C e 35°C.
- Quando la temperatura ambientale è inferiore a +10°C, si consiglia di utilizzare acqua ad una temperatura di circa +20°C. Se il prodotto viene applicato a temperature ambientali estreme, fino a - 10°C, il supporto deve avere una temperatura non inferiore a +5°C e la polvere deve essere stata conservata in locali riscaldati.
- Quando la temperatura ambientale è superiore a 30°C, si dovrà utilizzare acqua fredda e curare la stagionatura nebulizzando acqua sulla superficie.
- Per la realizzazione del ciclo decorativo, consultare sempre la scheda tecnica del prodotto scelto e se necessario eseguire una campionatura preventiva per valutare la resa estetica e la diluizione del fissativo.
- Tutti gli strumenti, gli attrezzi e le macchine impiegate, devono essere pulite con acqua prima dell'indurimento del prodotto.

**GEOACTIVE R4 10 deve essere utilizzato allo stato originale senza aggiunte di materiali estranei.**



### Conservazione

Conservare all'asciutto per un periodo non superiore a 12 mesi. Il prodotto, una volta scaduto, deve essere smaltito secondo la normativa vigente.

### Qualità

GEOACTIVE R4 10 è sottoposto ad accurato e costante controllo presso i nostri laboratori. Le materie prime impiegate vengono rigorosamente selezionate e controllate.

### Dati Tecnici

**Il prodotto GEOACTIVE R4 10 risponde alle norme europee EN 1504-3 (secondo i principi stabiliti nella EN 1504-9)**

Granulometria	< 0,6 mm
Resa	ca. 16 kg/m <sup>2</sup> con spessore 10 mm
Acqua di impasto	21-23%
Tempo di lavorabilità (20°C e 65% U.R.)	ca. 10 minuti
Spessore di applicazione minimo	3 mm
Spessore di applicazione massimo (per strato)	40 mm
Conforme alla norma EN 1504-3	R4
Conforme alla norma EN 1504-2	(C) MC - IR
Conforme alla norma EN 1504-7	Barriera di rivestimento

**Le prestazioni sottoriportate sono ottenute impastando il prodotto con 21% di acqua in ambiente a temperatura e umidità controllata (20±1°C e 60±5%U.R.).**

Prestazioni fondamentali secondo EN 1504-3	Metodo di prova	Prestazioni del prodotto	Requisito da norma
Resistenza a compressione a 2 ore	EN 12190	≥ 10 N/mm <sup>2</sup>	≥ 45 N/mm <sup>2</sup> dopo 28 gg
Resistenza a compressione a 4 ore	EN 12190	≥ 12 N/mm <sup>2</sup>	
Resistenza a compressione a 24 ore	EN 12190	≥ 25 N/mm <sup>2</sup>	
Resistenza a compressione a 7 gg	EN 12190	≥ 35 N/mm <sup>2</sup>	
Resistenza a compressione a 28 gg	EN 12190	≥ 45 N/mm <sup>2</sup>	
Resistenza a trazione per flessione a 24 ore	EN 196/1	≥ 5 N/mm <sup>2</sup>	nessun requisito
Resistenza a trazione per flessione a 7 gg	EN 196/1	≥ 7 N/mm <sup>2</sup>	
Resistenza a trazione per flessione a 28 gg	EN 196/1	≥ 9 N/mm <sup>2</sup>	
Resistenza a compressione a 2 ore +5°C	EN 12190	≥ 5 N/mm <sup>2</sup>	nessun requisito
Resistenza a compressione a 4 ore +5°C	EN 12190	≥ 8 N/mm <sup>2</sup>	
Resistenza a compressione a 24 ore +5°C	EN 12190	≥ 12 N/mm <sup>2</sup>	
Resistenza a compressione a 7 gg +5°C	EN 12190	≥ 25 N/mm <sup>2</sup>	
Resistenza a compressione a 28 gg +5°C	EN 12190	≥ 40 N/mm <sup>2</sup>	
Resistenza a trazione per flessione a 24 ore +5°C	EN 196/1	≥ 3 N/mm <sup>2</sup>	nessun requisito
Resistenza a trazione per flessione a 7 gg +5°C	EN 196/1	≥ 4 N/mm <sup>2</sup>	
Resistenza a trazione per flessione a 28 gg +5°C	EN 196/1	≥ 5 N/mm <sup>2</sup>	
Resistenza a compressione a 4 ore -10°C	EN 12190	≥ 3 N/mm <sup>2</sup>	nessun requisito
Resistenza a compressione a 24 ore -10°C	EN 12190	≥ 7 N/mm <sup>2</sup>	
Resistenza a compressione a 7 gg -10°C	EN 12190	≥ 20 N/mm <sup>2</sup>	
Resistenza a compressione a 28 gg -10°C	EN 12190	≥ 30 N/mm <sup>2</sup>	
Contenuto ione Cl <sup>-</sup>	EN 1015-17	≤ 0,005%	≤ 0,05%
Adesione su calcestruzzo	EN 1542	> 2,0 N/mm <sup>2</sup>	> 2,0 N/mm <sup>2</sup>
Resistenza alla carbonatazione	EN 13295	superata	Profondità di carbonatazione ≤ del calcestruzzo di riferimento
Modulo elastico in compressione	EN 13412 - metodo 2	≥ 22.000 MPa	≥ 20.000 MPa
Compatibilità termica gelo-disgelo	EN 13687-1	> 2 MPa	≥ 2 MPa
Assorbimento capillare	EN 13057	≤ 0,5 Kg <sup>m</sup> -2h <sup>-0,5</sup>	≤ 0,5 Kg <sup>m</sup> -2h <sup>-0,5</sup>
Impermeabilità o coefficiente di permeabilità all'acqua libera	EN 1062-3	0,0906 Kg <sup>m</sup> -2h <sup>-0,5</sup>	W1 < 0,1 Kg <sup>m</sup> -2h <sup>-0,5</sup>
Determinazione della trasmissione del vapore acqueo	EN ISO 7783	Sd = 1,5 m	Sd < 5 m Classe I (permeabile al vapore acqueo)
Resistenza alla corrosione	EN 15183	Nessuna corrosione	nessuna corrosione
Estrazione della barra dal calcestruzzo	EN 15184	Passa	≥ 80% del valore della barra nuda
Prestazioni complementari	Metodo di prova	Prestazioni del prodotto	Requisito da norma per R4
Sostanze pericolose (Cromo esavalente)	EN 196-10	< 2 ppm sul cemento	≤ 2 ppm sul cemento
Reazione al fuoco	EN 13501-1	Euroclasse A1	Euroclasse

I dati riportati si riferiscono a prove di laboratorio; nelle applicazioni pratiche di cantiere questi possono essere sensibilmente modificati a seconda delle condizioni di messa in opera. L'utilizzatore deve comunque verificare l'idoneità del prodotto all'impiego previsto, assumendosi ogni responsabilità derivante dall'uso. La ditta Fassa si riserva di apportare modifiche tecniche, senza alcun preavviso.

Specifiche tecniche in merito all'uso di prodotti Fassa Bortolo in ambito strutturale o antincendio, avranno carattere di ufficialità solo se fornite da "Assistenza Tecnica" e "Ricerca Sviluppo e Sistema Qualità" di Fassa Bortolo. Qualora necessario, contattare il servizio di Assistenza Tecnica del proprio paese di riferimento (IT: area.technica@fassabortolo.com, ES: asistencia.technica@fassabortolo.com, PT: assistencia.technica@fassabortolo.com, FR: bureau.technique@fassabortolo.fr, UK: technical.assistance@fassabortolo.com).

Si ricorda che per i suddetti prodotti è necessaria la valutazione da parte del professionista incaricato, secondo le normative vigenti.