

GEOACTIVE FLUID LS

SCHEDA TECNICA

Malta cementizia fluida, colabile e pompabile a macchina ad elevata stabilità volumetrica



Pavimentazione interni



Interni/esterni



Sacco



A macchina



A mano

Composizione

GEOACTIVE FLUID LS è una malta cementizia fluida, colabile e pompabile a macchina ad elevata stabilità volumetrica, contenente cementi solfato-resistenti, sabbie selezionate e speciali additivi.

Fornitura

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

Impiego

GEOACTIVE FLUID LS, grazie alla consistenza fluida e all'ottima adesione al supporto, è indicato per i seguenti campi d'impiego, dove è richiesta una malta con caratteristiche strutturali:

- Riparazione e rinforzo estradossale di solai in laterocemento o calcestruzzo
- Ringrosso di pilastri in calcestruzzo armato e solidarizzazione di pilastri ai plinti base

GEOACTIVE FLUID LS deve essere abbinato all'utilizzo di una armatura metallica, garantendo un copriferro di almeno 1,5 cm e una distanza minima dal supporto di almeno 1 cm.

Preparazione del fondo

Il supporto deve essere libero da polvere, sporco, ecc. Eventuali tracce di oli, grassi, cere, agenti antievaporanti 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 N/mm² può ritenersi soddisfacente). In ogni caso il calcestruzzo dovrà essere preparato in maniera tale da ottenere una superficie ruvida con asperità di almeno 5 mm.

Se l'operazione di scarifica arriva ad interessare i ferri di armatura esistenti, si deve prevedere un trattamento protettivo degli stessi mediante l'uso della boiaccia cementizia monocomponente FASSAFER MONO o bicomponente BF 501, seguendo le indicazioni delle rispettive schede tecniche. La boiaccia svolge anche la funzione di ponte di adesione tra i ferri di armatura e la malta da ripristino.

Nel caso di rinforzo estradossale di solai, le eventuali lesioni presenti sul supporto dovranno essere preliminarmente sigillate mediante prodotti epossidici come FASSA EPOXY 100 o FASSA EPOXY 300, avendo cura di prevedere lo spolvero superficiale con sabbia silicea.

Prima dell'applicazione della malta si dovrà bagnare a rifiuto il supporto evitando il ristagno di acqua superficiale. Si consiglia di eseguire questa operazione anche nella giornata precedente al getto.

Lavorazione

GEOACTIVE FLUID LS va impastato con specifica macchina miscelatrice continua M-TEC DUO-MIX (cod. 100062) allestita con:

- n. 3 tubi flessibili di diametro interno 40 mm (cod. 212605);
- miscelatore statico MAGIC TUBE M35/V35 posizionato a monte dell'ultimo tubo (cod. 547130).

Nel caso di piccoli impasti mescolare GEOACTIVE FLUID LS con il 14-16% di acqua a mezzo di agitatore meccanico a bassa velocità o betoniera, fino ad ottenere un impasto omogeneo e privo di grumi. È in ogni caso sconsigliata la miscelazione a mano. Si raccomanda in ogni caso di verificare la corretta consistenza dell'impasto mediante prova di fluidità con lo specifico stampo troncoconico, confrontando lo spandimento con i valori indicati nella tabella Dati Tecnici.

Riparazione e rinforzo estradossale di solai

GEOACTIVE FLUID LS si applica in presenza di un'adeguata armatura integrativa costituita da rete elettrosaldata con caratteristiche definite dal tecnico incaricato della progettazione (ad esempio una rete con maglia 10x10 cm e filo 5 mm). La continuità della rete deve essere garantita prevedendo la sovrapposizione di almeno due maglie della stessa. La rete deve essere saldamente ancorata al supporto in calcestruzzo mediante barre d'armatura piegate a "L" sopra la rete stessa o connessioni di analoga efficacia. I connettori, il cui passo e diametro deve essere stabilito in fase di progetto in funzione delle esigenze statiche, vengono inghisati nei fori di alloggiamento, opportunamente puliti, mediante il fissaggio chimico FASSA ANCHOR V. Si deve inoltre valutare la necessità di realizzare collegamenti perimetrali alla struttura.

La rete deve essere posizionata a metà dello spessore totale di malta e dovrà essere garantito il necessario copriferro (in ogni caso non inferiore a 1,5 cm).

L'applicazione del prodotto viene eseguita per colatura o pompaggio mediante macchina all'interno di uno spazio confinato. Si raccomanda di versare il prodotto con flusso continuo. Il getto non richiede vibrazione meccanica.

Bagnare la malta nelle prime 24 ore dopo l'applicazione al fine di evitare l'evaporazione rapida.

Eventuali giunti di dilatazione presenti nella struttura devono essere rispettati. Inoltre, nel caso di ampie superfici di intervento, esse devono essere frazionate come da indicazione della Direzione Lavori. I giunti possono essere sigillati con il prodotto poliuretano FASSALASTIC TIXO PU 40, seguendo le indicazioni della scheda tecnica, o altro sigillante idoneo alle specifiche condizioni ambientali.

Il ciclo si completa, prima dell'applicazione della pavimentazione, con l'esecuzione di un massetto desolidarizzato.

Ringrosso di pilastri in calcestruzzo armato

GEOACTIVE FLUID LS si applica in spessori compresi tra 1 e 5 cm su supporti adeguatamente irruviditi.

Per spessori maggiori di quelli indicati, si raccomanda l'aggiunta di ghiaietto (6-12 mm) fino a ca. 30% in peso di GEOACTIVE FLUID LS. Si consiglia di effettuare delle prove preliminari di cantiere al fine di valutare possibili variazioni di alcune caratteristiche, quali lavorabilità e resistenze meccaniche. In caso di necessità contattare il nostro servizio di Assistenza Tecnica.

L'applicazione del prodotto viene eseguita per colatura o per pompaggio mediante macchina all'interno di casseri perfettamente sigillati e trattati con disarmante o all'interno di uno spazio confinato. Si raccomanda di versare il prodotto con flusso continuo e da un solo lato, per favorire la fuoriuscita d'aria. Il getto non richiede vibrazione meccanica. Per geometrie particolarmente complesse, facilitare il passaggio della malta con tondini flessibili.

GEOACTIVE FLUID LS si applica in presenza di un'adeguata armatura metallica di contrasto. Per ripristini con spessori inferiori a 3 cm è necessario inglobare i ferri d'armatura esistenti, opportunamente liberati dal calcestruzzo.

Per spessori superiori ai 3 cm si raccomanda di prevedere un'adeguata armatura integrativa saldamente fissata al calcestruzzo esistente mediante connettori metallici e posizionata in modo tale da garantire un copriferro di almeno 1,5 cm.

Il ciclo completo prevede la rasatura mediante GEOACTIVE FINE B 543 o A 64 R-EVOLUTION ad uniformare la superficie. La lavorazione ideale di tali prodotti è quella eseguita con la tecnica della doppia rasatura con rete alcaliresistente annegata nella prima mano di rasante.

L'intervento si conclude, per massimizzare la durabilità all'intervento, con una finitura protettiva, come ad esempio il prodotto C 285 BETON-E, pittura elastomerica conforme a EN 1504-2 e classificata PI-MC-IR, che contribuisce a proteggere il materiale dalla carbonatazione.



Avvertenze

- Prodotto per uso professionale.
- GEOACTIVE FLUID LS non si applica su superfici in gesso, verniciate e, in generale, su supporti meccanicamente deboli e carbonatati.
- GEOACTIVE FLUID LS può essere impiegato quando la temperatura ambientale è compresa tra 5°C e 35°C.
- Poiché l'indurimento si basa sulla presa idraulica del cemento, una temperatura di +5°C viene consigliata come valore minimo per l'applicazione e per il buon indurimento della malta. Al di sotto di tale valore la presa verrebbe eccessivamente ritardata e sotto 0°C la malta fresca o anche non completamente indurita, sarebbe esposta all'azione disgregatrice del gelo. Per temperature comprese tra 5°C e 10°C, per ovviare al problema di uno sviluppo delle resistenze meccaniche molto lento, si consiglia di utilizzare acqua ad una temperatura di circa 20°C.
- Quando la temperatura ambientale è superiore a 30°C, si consiglia di utilizzare acqua fredda.
- Bagnare la malta nelle prime 24 ore dopo l'applicazione al fine di evitare l'evaporazione rapida dell'acqua che potrebbe causare fessurazioni superficiali dovute al ritiro in fase plastica.
- Evitare correnti d'aria e forte irradiazione solare durante le prime 48 ore dalla posa (consigliato nel periodo estivo l'utilizzo su tutte le aperture di teli schermanti scuri).

GEOACTIVE FLUID LS deve essere utilizzato allo stato originale senza aggiunte di materiali estranei, fatta eccezione per il ghiaietto nei casi e modalità previsti.

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

Dati Tecnici

Il prodotto risponde alla norma europea EN 1504-3 (secondo i principi stabiliti nella EN 1504-9)

Peso specifico della polvere	ca. 1.500 kg/m ³
Granulometria	< 3 mm
Resa	ca. 18,5 kg/m ² con spessore 10 mm
Acqua di impasto	14-16%
Spandimento (EN 13395-1 modificata senza colpi)	260-280 mm
Tempo di lavorabilità (20°C e 65% U.R.)	ca. 45 minuti



Le prestazioni sottoriportate sono ottenute impastando il prodotto con 15% di acqua.

Caratteristiche Tecniche	Metodo di prova	Prestazioni del prodotto	Requisito da norma per R4
Resistenza a compressione a 24 ore	EN 12190	≥ 18 N/mm ²	≥ 45 N/mm ² dopo 28 gg
Resistenza a compressione a 7 gg	EN 12190	≥ 45 N/mm ²	
Resistenza a compressione a 28 gg	EN 12190	≥ 55 N/mm ²	
Resistenza a flessione a 24 ore	EN 12190	≥ 4 N/mm ²	nessun requisito
Resistenza a flessione a 7 gg	EN 12190	≥ 6 N/mm ²	
Resistenza a flessione a 28 gg	EN 12190	≥ 9 N/mm ²	
Contenuto ione Cl ⁻	EN 1015-17	< 0,01%	≤ 0,05%
Forza di adesione	EN 1542	> 3,0 N/mm ²	≥ 2,0 N/mm ²
Resistenza alla carbonatazione	EN 13295	superata	Profondità di carbonatazione ≤ del calcestruzzo di riferimento
Modulo elastico in compressione	EN 13412 (Metodo 2)	≥ 28.000 N/mm ²	≥ 20.000 N/mm ²
Compatibilità termica cicli gelo-disgelo	EN 13687-1	≥ 2 MPa	≥ 2 MPa
Assorbimento capillare	EN 13057	≤ 0,1 Kgm ⁻² h ^{-0,5}	≤ 0,5 Kgm ⁻² h ^{-0,5}

Prestazioni Complementari

O-ring test	metodo interno	nessuna fessura dopo 180gg	nessun requisito
Sostanze pericolose (Cromo esavalente)	EN 196-10	< 2 ppm sul cemento	≤ 2 ppm sul cemento
Reazione al fuoco	EN 13501-1	Euroclasse A1	Classe dichiarata dal produttore

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.