Grout 2

Malta colabile, autolivellante, strutturale, antiritiro



Grout 2 è una malta colabile autolivellante, ad elevate prestazioni, fibrorinforzata con microfibre Readymesh PM-060, dotata di elevata durabilità anche in ambienti aggressivi, grande aderenza al calcestruzzo e all'acciaio, ritiro compensato. Aggregati con dimensione massima 2 mm. Ideale per ancoraggio macchinari con colaggio sotto-piastra, ancoraggio isolatori sismici, inghisaggio barre, colaggi entro cassero per ripristini e rinforzi con sezioni di basso spessore (2-6 cm) su strutture in calcestruzzo armato e muratura.

CODICE DOGANALE: 3824 5090
COMPONENTI: Monocomponente
ASPETTO: Polvere
COLORI DISPONIBILI: Grigio
IMBALLAGGI E DIMENSIONI: Sacco da 25 kg - Pallet: 50 x (Sacco da 25 kg)

CERTIFICAZIONI OTTENUTE E NORMATIVE

CE EN 1504-6 | CE R4 EN 1504-3 | CAM UNI PdR 88

CARATTERISTICHE E VANTAGGI

Grout 2 è autolivellante, perfettamente colabile, con dimensione massima degli aggregati di 2 mm, e riesce a riempire totalmente le cavità più tortuose, normalmente inaccessibili, anche se distanti dal punto di getto e con intraferro strettissimo. L'elevato contenuto di microsilici ad attività pozzolanica e l'assenza di "bleeding", contribuiscono a generare una fortissima adesione al substrato ed al ferro di fondazione od armatura. Altre caratteristiche sono l'eliminazione del ritiro plastico, la compensazione del ritiro igrometrico, l'ottima durabilità agli attacchi chimici, ai cicli di gelo e disgelo, la resistenza a grassi ed oli. L'eccezionale capacità ANTICORROSIVA e PROTETTIVA SUI FERRI D'ARMATURA viene conseguita grazie alle seguenti proprietà: • il mix di leganti superfini ad alta resistenza, combinati con silici finissime ad attività pozzolanica, rende le malte, al termine del processo d'indurimento, intrinsecamente impermeabili all'acqua; • il pH fortemente alcalino (> 12) protegge i ferri d'armatura dall'innesco della corrosione; • la trascurabile traspirabilità all'anidride carbonica fornisce alle malte indurite elevatissime caratteristiche anticarbonatative. L'insieme di queste specificità anticorrosive rende il classico trattamento di passivazione dei ferri d'armatura, propedeutico al getto della malta colabile, NON NECESSARIO, sempre che, fra le operazioni di pulizia a metallo bianco ed i getti della malta colabile, non trascorra troppo tempo, con il rischio di un nuovo innesco dei processi ossidativi. Quindi, solo nel caso si prevedano lunghi tempi d'esposizione fra le operazioni di pulitura del ferro ed i getti della malta colabile, è consigliabile un trattamento con boiacca passivante (Repar Monosteel o Repar Steel), steso a pennello e localizzato solo sugli acciai d'armatura. Per la realizzazione di giunti stradali, in opere ad elevato traffico di autoveicoli, è possibile addizionare Grout 2 con 25 kg/m³ (300 gr/sacco da 25 kg) di fibre in acciaio Readymesh MM-150 e 1 kg/m³ (10 gr/sacco) di fibre in polipropilene Readymesh PM-060.

CAMPI D'IMPIEGO

Ancoraggi di precisione di macchine operatrici: presse, turbine, alimentatori, laminatoi, alternatori, carri ponte, strutture metalliche, binari, ecc.. Adeguamenti strutturali, ripristini, imbutiture e blindature, mediante iniezioni o getti colati entro casseri. Ringrossi e rinforzi strutturali di pilastri, travi, murature in cemento armato, mediante getti colati entro cassero, anche con intraferro stretto, in costruzioni civili, industriali e commerciali. Realizzazione di ancoraggi di collegamento mediante barre d'acciaio di diametro e profondità coerenti con le specifiche di progetto, mediante colatura in perforazioni all'uopo predisposte. Costruzione di giunti stradali strutturali. Riparazione di pavimentazioni industriali. Consolidamento di pareti rocciose fratturate mediante perforazione e intasamento con malta strutturale colabile. Inghisaggio di barre d’acciaio su calcestruzzo, muratura e roccia.

SUPPORTI CONSENTITI

Calcestruzzo - Prefabbricati - Murature miste

PREPARAZIONE DEI SUPPORTI

Le superfici di applicazione dovranno risultare pulite, prive di imbrattamenti, parti friabili e incoerenti, polvere ecc., convenientemente saturate con acqua fino a raggiungere la condizione di "sature a superficie asciutta". Una saturazione non adeguata determina perdita di aderenza e fessurazioni nella malta applicata. 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. La superficie del calcestruzzo di supporto deve risultare macroscopicamente ruvida (+- 5 mm) al fine di ottenere la massima aderenza tra il supporto e la malta colabile GROUT 2. Mettere a nudo i ferri in fase di ossidazione dirompente o profondamente ossidati, rimuovendo la ruggine dei ferri esposti (tramite sabbiatura o spazzole abrasive). Nel caso in cui si renda necessario, per motivi strutturali, aggiungere delle armature, dovrà comunque essere garantito lo spessore di copriferro minimo in conformità con le normative vigenti. Lo spessore di calcestruzzo deteriorato/contaminato da asportare deve essere determinato dal progettista sulla base di indagini diagnostiche preliminari.

MODALITÀ D'IMPIEGO

Immettere nella betoniera i 2/3 (circa 2 litri per sacco) dell'acqua totale d'impasto (circa 1 litro), quindi aggiungere gradualmente il prodotto e l'acqua restante, mescolando sino ad ottenere un impasto omogeneo della consistenza desiderata e privo di grumi. Per elevate sezioni di ancoraggio è opportuno addizionare Ghiaietto 6.10 (consultare la relativa scheda tecnica per maggiori informazioni). E’ sempre consigliabile effettuare un’adeguata maturazione umida delle superfici esposte all’aria. In climi caldi e in climi freddi adottare le opportune protezioni o trattamenti superficiali antievaporanti (a questo scopo valgono tutte le prescrizioni e le indicazioni descritte nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Strutturale del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici).

METODI DI APPLICAZIONE

Colatura

PULIZIA STRUMENTI

Acqua

CARATTERISTICHE FONDAMENTALI

- Conservabilità: 12 mesi
- Miscelare con acqua: 11-13 %
- Resistente ai raggi UV
- Spessore minimo consigliato: 2 cm
- Diametro massimo aggregato: 2 mm
- Pot life: 30 min
- Spessore massimo consigliato: 15 cm
- Temperatura di applicazione: +5 / +35 °C

SPECIFICHE TECNICHE

EN 12190
Resistenza a compressione dopo 1 giorno **> 45 N/mm²**

EN 12190
Resistenza a compressione dopo 28 giorni **> 90 N/mm²**

EN 196/1
Resistenza a flessione dopo 7 giorni **> 11 N/mm²**

RILEM-CEB-FIP RC6-78
Resistenza allo sfilamento della barra d'acciaio ad aderenza migliorata **> 24 MPa**

EN 13529
Resistenza alla carbonatazione **1 mm**

UNI EN 13057
Assorbimento capillare **0.45 kg•h^0.5/m²**

EN 1015-17
Contenuto di cloruri **< 0.01 %**

UNI 8147
Espansione contrastata (metodo A) **0.3 mm/m**

UNI EN 1542
Legame di aderenza **2.32 N/mm²**

EN 13412
Modulo elastico **30000 N/mm²**

Rapporto acqua/leganti **0.35**

EN 12190
Resistenza a compressione dopo 7 giorni **> 75 N/mm²**

EN 196/1
Resistenza a flessione a 1 giorno **> 7 N/mm²**

EN 196/1
Resistenza a flessione dopo 28 giorni **> 13 N/mm²**

EN 13036-4 - CS III
Resistenza allo slittamento **68 mm**

Resistenza agli oli lubrificanti (bagno di olio per 60 giorni a 40°C): NESSUN DEGRADO

UNI PdR 88:2020
CAM - Contenuto di materiale riciclato totale **≥ 4.0 %**

EN 13687-1 - A/B
Determinazione della compatibilità termica **2.0 N/mm²**

Impermeabilità Darcy **10^{-10} cm/s**

UNI EN 1015-6
Massa volumica **2100 kg/m³**

EN 12390-8
Penetrazione d'acqua sotto pressione (5 bar per 72 ore) **< 5 mm**

EN 13501-1
Reazione al fuoco **A1**

CONSUMI

Circa 19 kg/m² di Grout 2 per ogni centimetro di spessore da realizzare (circa 1900 kg per ogni metro cubo).

STOCCAGGIO E CONSERVAZIONE

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.

GALLERIA FOTOGRAFICA





VOCE DI CAPITOLATO

REINTEGRI STRUTTURALI

Reintegri strutturali, aumenti di sezione, e ancoraggio di barre d'armatura, per spessori compresi fra 2,5 e 6,0 cm, di elementi in calcestruzzo armato, da effettuarsi mediante colaggio manuale o con l'ausilio di idonea pompa, di betoncino cementizio reoplastico a presa normale tipo Grout 2 di Azichem Srl, a base di cementi ad elevata resistenza, agenti antiritiro, filler superpozzolanici ed aggregati selezionati, certificato CE secondo EN 1504/3 e EN 1504/6, leggermente espansivo in fase plastica e nelle prime 48 ore di maturazione. Per elevate sezioni di getto (> 6 cm) è opportuno addizionare il prodotto con Ghiaietto 6.10 secondo le proporzioni riportate in scheda tecnica. Irruvidire opportunamente il supporto e impregnarlo con acqua per almeno 8 ore prima del getto della malta. Trattare i casseri con adeguati oli disarmanti.

ANCORAGGIO DI MACCHINARI

Per ancoraggi di precisione di macchinari, in spessori centimetrici, fornitura e posa in opera di malta cementizia espansiva, ad elevatissimo scorrimento, applicabile a colaggio, tipo Grout 2 di Azichem Srl, certificato CE secondo EN 1504/3 e EN 1504/6. Saturare il calcestruzzo di fondazione con acqua per almeno 8 ore prima del getto della malta d'ancoraggio. Dal lato dove si effettua il getto prevedere almeno 15 cm di battente e uno spazio libero di almeno 15 cm tra la sponda della cassaforma ed il basamento della macchina.Eseguire il getto con continuità senza alcuna interruzione. La malta deve essere colata da un solo lato per favorire la fuoriuscita dell'aria. Aiutare lo scorrimento della malta con tondini flessibili fatti scorrere avanti e indietro sotto il basamento della macchina.

Consumo: 1900 kg/m^3

Caratteristiche tecniche dI Grout 2 di Azichem Srl:

- Assorbimento capillare (UNI EN 13057): 0.45 kg•h^0.5/m^2
- Contenuto di cloruri (EN 1015-17): < 0.01 %
- Determinazione della compatibilità termica (EN 13687-1 - A/B): 2.0 N/mm^2
- Impermeabilitaì Darcy: 10â»¹â° cm/s
- Legame di aderenza (UNI EN 1542): 2.32 N/mm^2
- Massa volumica (UNI EN 1015-6): 2100 kg/m^3
- Modulo elastico (EN 13412): 30000 N/mm^2
- Reazione al fuoco (EN 13501-1): A1
- Resistenza a compressione (EN 12190): > 75 N/mm^2
- Resistenza a flessione (EN 196-1): > 10 N/mm^2
- Resistenza agli oli lubrificanti (bagno di olio per 60 giorni a 40°C): NESSUN DEGRADO Resistenza alla carbonatazione (EN 13529): 1 mm
- Resistenza allo sfilamento della barra d'acciaio ad aderenza migliorata (RILEM-CEB-FIP RC6-78): > 24 MPa
- Resistenza allo slittamento (EN 13036-4 - CS III): 68 m

CONTENUTI AGGIUNTIVI

Ulteriori parametri di adesione

- Adesione al ferro liscio: >4.5 N/mm^2
- Adesione al ferro con aderenza migliorata: >35 N/mm^2

AVVERTENZE E PRECAUZIONI

Date le proprietà autolivellanti del prodotto e la sua capacità autocompattante, si consiglia di prestare la dovuta attenzione alla fase di vibrazione. Una eccessivo zelo nell'operazione di vibrazione può peggiorare la resa estetica del manufatto risultante. Non utilizzare in assenza di adeguati confinamenti laterali. Curare la protezione e la stagionatura umida delle superfici esposte. Adottare procedure di getto in grado di assicurare l'assenza di vuoti e discontinuità; colare la malta da una sola parte del perimetro di getto per evitare sacche d'aria.
Le informazioni generali, così come le indicazioni ed i suggerimenti di impiego di questo prodotto, riportati nella presente scheda tecnica ed eventualmente forniti anche verbalmente o per iscritto, corrispondono allo stato attuale delle nostre conoscenze scientifiche e pratiche.
I dati tecnici e prestazionali eventualmente riportati sono il risultato di prove di laboratorio condotte in ambiente controllato e come tali possono subire modifiche in relazione alle effettive condizioni di messa in opera.

Prodotto per uso professionale, Azichem Srl non si assume alcuna responsabilità derivante da prestazioni inadeguate correlate ad un uso improprio del prodotto, o legata a difetti derivanti da fattori o elementi estranei alla qualità dello stesso, inclusa l'errata conservazione. Chi intenda fare uso del prodotto è tenuto a stabilire, prima dell'utilizzo, se lo stesso sia o meno adatto all'impiego previsto, assumendosi ogni responsabilità conseguente.

Le caratteristiche tecniche e prestazionali contenute in questa scheda tecnica sono aggiornate periodicamente. Per una consultazione in tempo reale collegarsi al sito: www.azichem.com. La data di revisione è indicata nello spazio al piede. La presente edizione annulla e sostituisce ogni altra precedente.

Si ricorda che l'utilizzatore è tenuto a prendere visione della più recente Scheda di Sicurezza di questo prodotto, contenente i dati chimico-fisici e tossicologici, le frasi di rischio ed altre informazioni per poter trasportare, utilizzare e smaltire il prodotto e i suoi imballaggi in sicurezza. Per la consultazione collegarsi al sito: www.azichem.com.

È vietato disperdere il prodotto e/o l'imballaggio nell'ambiente.