

## Grout iTOP

Malta colabile strutturale a rapido conseguimento delle prestazioni a 24h



Grout iTOP è una malta cementizia ad elevate prestazioni, strutturale, espansiva, applicabile mediante colaggio per spessori centimetrici negli ancoraggi di precisione e per la costruzione e il ripristino di strutture in calcestruzzo degradato. Grout iTOP è conforme ai requisiti della normativa EN 1504/3 come malta strutturale ad alte prestazioni (classe R4) e sviluppa resistenze elevate già nelle prime 24 ore dalla posa (>35 MPa). Grout iTOP è leggermente espansiva sia in fase plastica che indurita ed è resistente agli agenti aggressivi ambientali, proteggendo in tal modo le armature e minimizzando il rischio di corrosione.

**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



### CARATTERISTICHE E VANTAGGI

Le principali caratteristiche di Grout iTOP sono: • il mix di leganti superfini ad alta resistenza, combinati con silici micronizzate ad attività pozzolanica, rende la malta, al termine del processo d'indurimento, intrinsecamente impermeabile all'acqua ed estremamente durabile nei confronti dei più severi ambienti d'esposizione (classi d'esposizione XC = corrosione indotta da carbonatazione, XF gelo e disgelo, XA attacco chimico, XS e XD corrosione indotta da cloruri); • 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 anticarbonatazione. • Se previsto o necessario è possibile aggiungere al Grout iTOP fibre in acciaio Readymesh MM-150 per un quantitativo di 25 kg/mc (300 grammi per ogni sacco da 25 kg di Grout iTOP). Per spessori d'applicazione superiori a 8 cm è possibile aggiungere il dal 25 % al 35% di Ghiaietto 6.10 (Ghiaietto essiccato, selezionato, nella granulometria compresa tra 6 e 10 mm, specifico per l'aggiunta a malte colabili strutturali, al fine di migliorare la curva granulometrica, in base all'aumento dello spessore di getto richiesto); • elevatissima fluidità e capacità di scorrimento, proprietà determinante per garantire il reimpimento di tutti gli spazi negli ancoraggi sottopiastra e nei colaggi casserati a basso spessore; • elevate prestazioni meccaniche sia alle brevi che alle lunghe stagionature; • elevata adesione al calcestruzzo e all'acciaio.

### CAMPI D'IMPIEGO

Grout iTOP è particolarmente indicato per ancoraggi di precisione di pilastri in acciaio, turbine, compressori, alternatori, forni frontali ed orizzontali, fresatrici, piattatrici, presse, bitte portuali, mulini, pale eoliche, macchine per il taglio delle rocce, macchine operatrici in generale. Grazie alle sue elevate resistenze meccaniche, anche alle brevi stagionature, risulta particolarmente efficace nelle operazioni di allestimento o come base d'appoggio di isolatori sismici. Nel settore delle opere viarie risulta particolarmente indicato nell'ancoraggio di giunti stradali strutturali e nel fissaggio di barriere di sicurezza stradali.



## SUPPORTI CONSENTITI

Calcestruzzo - Prefabbricati - Murature miste - Murature in laterizio forato - Murature in pietra - Acciaio

## PREPARAZIONE DEI SUPPORTI

Le superfici di applicazione dovranno risultare pulite, prive di imbrattamenti, parti friabili, incoerenti, polvere, sufficientemente irruvidite per consentire in buon ingranamento meccanico fra il supporto e la colata di Grout iTOP. Saturare convenientemente con acqua il calcestruzzo di fondazione per almeno otto ore prima del getto della malta colabile. Rimuovere l'acqua libera con spugne o con getti d'aria fino a raggiungere la condizione di "supporto saturo a superficie asciutta". 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 dirompente o profondamente ossidati, Rimuovendo la ruggine dei ferri esposti (tramite sabbiatura o spazzole abrasive).

## MODALITÀ D'IMPIEGO

Immettere nella betoniera i 2/3 (circa 2.5 litri per sacco) dell'acqua totale d'impasto, quindi aggiungere gradualmente Grout iTOP e l'acqua restante, mescolando per 3-4 minuti, sino ad ottenere un impasto omogeneo della consistenza desiderata e privo di grumi. Grout iTOP è facilmente pompabile, previa accurata miscelazione con i corretti quantitativi d'acqua (si sconsigliano pompe a dosaggio volumetrico dell'acqua nelle quali la quantità d'acqua non è ben definita e la miscelazione del prodotto avviene, in breve tempo, nel circuito di pompaggio). Per elevate sezioni di ancoraggio è opportuno aggiungere Ghiaietto 6.10 (consultare la relativa scheda tecnica per maggiori informazioni). Temperatura d'applicazione compresa tra +5° e +35°C Disarmare abbondantemente le casseforme per evitare sottrazioni d'acqua d'impasto ed imperfezioni superficiali (Grout iTOP è fortemente adesivo e si aggrappa su svariati supporti compresi, se non accuratamente disarmati, legno ed acciaio). 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.


## METODI DI APPLICAZIONE

Colatura

## PULIZIA STRUMENTI

Acqua

## CARATTERISTICHE FONDAMENTALI

 Conservabilità: 12 mesi

 Diametro massimo aggregato: 6 mm

 Temperatura di applicazione: +5°/+35 °C



## SPECIFICHE TECNICHE

UNI EN 12190

Resistenza a compressione dopo 1 giorno > **35 MPa**

UNI EN 12190

Resistenza a compressione dopo 28 giorni > **90 MPa**

UNI EN 196/1

Resistenza a flessione dopo 7 giorni > **10 MPa**

Sfilamento barra d'acciaio al carico di 75 kN (EN 1504/6) < **0.6 mm**

Assenza di bleeding secondo UNI 8998

Massa volumica **2350 g/l**

Resistenza al fuoco **A1**

UNI EN 12190

Resistenza a compressione dopo 7 giorni > **75 MPa**

UNI EN 196/1

Resistenza a flessione a 1 giorno > **6 MPa**

UNI EN 196/1

Resistenza a flessione dopo 28 giorni > **12 MPa**

Adesione al calcestruzzo (prova per taglio) > **6 MPa**

Assorbimento capillare < **0.5 kg/(m<sup>2</sup> • h<sup>0.5</sup>)**

Modulo elastico **29.000 MPa**

UNI EN 12390-8

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

## CONSUMI

Circa 19 kg/m<sup>2</sup> di Grout iTOP 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 e aumenti di sezione per spessori compresi fra 5,0 e 15,0 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, ad elevatissime prestazioni anche a brevi stagionature, tipo Grout iTOP di Azichem Srl, a base di cementi ad elevata resistenza, agenti antiritiro, filler superpuzzolanici 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 (> 15 cm) è opportuno aggiungere 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.

Caratteristiche tecniche di Grout iTOP di Azichem Srl:

- Adesione al calcestruzzo (prova per taglio): > 6 MPa
- Assenza di bleeding secondo UNI 8998
- Assorbimento capillare: < 0.5 kg/(m<sup>2</sup> • h<sup>0.5</sup>)
- Massa volumica: 2350 g/l
- Modulo elastico: 29.000 MPa
- Resistenza a compressione dopo 01 giorno (EN 12190): > 38 MPa
- Resistenza a compressione dopo 28 giorni (EN 12190): > 75 MPa
- Resistenza a flessione a 01 giorno (EN 196/1): > 7 MPa
- Resistenza a flessione dopo 28 giorni (EN 196/1): > 12 MPa
- Resistenza al fuoco: classe A1
- Sfilamento barra d'acciaio al carico di 75 kN (EN 1881): < 0,6 mm

## AVVERTENZE E PRECAUZIONI

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](http://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](http://www.azichem.com).

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

