

## Grout Micro Fix

Micromalta reoplastica, colabile, iniettabile, antiritiro



La micromalta colabile ad alte prestazioni Grout Micro Fix è un premiscelato destinato in modo specifico alle iniezioni armate con tecnica "a calza" utilizzate per il consolidamento di strutture murarie. La sua particolare composizione è stata studiata per lavorare in perfetto accoppiamento con la calza di tenuta e le barre filettate del sistema, garantendo in tal modo i principali requisiti prestazionali richiesti per questa tecnica di consolidamento murario: facile miscelazione, elevata fluidità, iniettabilità attraverso i tubi d'iniezione anche per lunghi tratti, sufficiente tempo di lavorabilità, eccellenti prestazioni meccaniche anche a brevi stagionature.

**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

Grout Micro Fix raggiunge lavorabilità fluide ed iperfluide anche con rapporti acqua/cemento molto bassi (< 0,4), risultando in tal modo perfettamente omogenea, colabile, autolivellante e senza fenomeni di essudazione d'acqua. La granulometria finissima degli aggregati permette la perfetta colmataura di spazi e discontinuità particolarmente strette (< 0,5 cm). L'assorbimento capillare della micromalta applicata risulta ridottissimo, consentendo una grande resistenza ai cicli di gelo-disgelo e al dilavamento. Grout Micro Fix raggiunge elevatissime prestazioni meccaniche ed è ricca di microsilici ad attività pozzolanica e speciali additivazioni che la rendono estremamente durabile anche se posizionata in ambienti particolarmente aggressivi (per contaminazioni da cloruro atmosfere marine). E' resistente all'attacco solfatico (test al Saggio di Anstett superato). I leganti finissimi, in combinazione con le speciali additivazioni contenute, consentono a Grout Micro Fix lo sviluppo di eccezionali valori di aderenza all'acciaio e di resistenza allo sfilamento delle barre ad aderenza migliorata.

Nell'ancoraggio delle barre d'acciaio, i vantaggi nell'utilizzo di Grout Micro Fix sono:

- applicazione anche su supporti umidi (situazione che spesso limita l'impiego delle tradizionali resine strutturali);
- elevata resistenza alle alte temperature (ad esempio in caso di urto ed incendio) grazie alla natura dell'ancorante.

### CAMPI D'IMPIEGO

Iniezioni armate per il consolidamento murario con tecnica "a calza". Ancoraggio e fissaggio di barre ad aderenza migliorata, barre filettate, barre di ripresa per getti integrativi, tiranti, connettori (metallici o in GFRP). Sarcitura di lesioni strutturali su calcestruzzo e muratura con ampiezza delle lesioni > 5 mm.

## SUPPORTI CONSENTITI

Murature miste - Murature in pietra - Pareti rocciose - Pietre naturali e porfidi - Acciaio - GFRP

## PREPARAZIONE DEI SUPPORTI

Forare con carotiere a corona diamantata la muratura (il diametro della carota varia da 50 a 80 mm in funzione del diametro della barra filettata da inserire). Soffiare con aria compressa e aspirare le polveri dal foro.

## MODALITÀ D'IMPIEGO

### Miscelazione della micromalta

Immettere nella betoniera i 2/3 dell'acqua totale d'impasto, aggiungere gradualmente il prodotto e, successivamente, l'acqua restante, mescolando sino ad ottenere un impasto omogeneo della consistenza desiderata. Grout Micro Fix può essere impastato con diverse consistenze, da plastica a colabile autolivellante. Con il 12-13 % di acqua (3,0 - 3,25 lt/sacco da 25 kg) si ottengono consistenze plastiche, con il 13-14 % (3,25-3,5 lt/sacco da 25 kg) consistenze colabili, con il 14-16% (3,5-4,0 lt/sacco da 25 kg) consistenze fluide autolivellanti. Impasti di piccolo volume possono essere mescolati con frusta a doppio/triplo elicoide dotata di regolatore di velocità. Mettere in opera mediante iniezione o colatura entro 60' 30" dal confezionamento. Qualora la temperatura, al momento dell'applicazione, sia compresa tra 0 e 5°C lo sviluppo delle resistenze meccaniche risulterà più lento. Si consiglia, con temperature fredde, di utilizzare acqua di impasto tiepida tra 20 ÷ 30°C. Qualora la temperatura, al momento dell'applicazione, sia compresa tra 30 e 35°C, si consiglia di utilizzare acqua d'impasto a bassa temperatura (5 ÷ 10°C) e di applicare il prodotto nelle ore meno calde della giornata (indicativamente mattina o sera).

### Realizzazione del sistema a calza

Allargiare all'interno del foro il sistema a calza facendo fuoriuscire i tubi d'iniezione. Procedere con la miscelazione della malta ed il pompaggio attraverso il tubo d'iniezione fino a completo riempimento.




## METODI DI APPLICAZIONE



Colatura - Iniezione - Pompa

## PULIZIA STRUMENTI

Acqua

## CARATTERISTICHE FONDAMENTALI

-  Conservabilità: 12 mesi
-  Miscelare con acqua: 13 - 16 %
-  Temperatura di applicazione: +5 / +35 °C

-  Diametro massimo aggregato: 0.50 mm
-  Pot life: 60 min



## SPECIFICHE TECNICHE

UNI EN 12190

Resistenza a compressione dopo 1 giorno > **28 N/mm<sup>2</sup>**

UNI EN 12190

Resistenza a compressione dopo 28 giorni > **85 N/mm<sup>2</sup>**

UNI EN 196/1

Resistenza a flessione dopo 7 giorni > **11 N/mm<sup>2</sup>**

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

UNI EN 13057

Assorbimento capillare **0.08 kg/(m<sup>2</sup> • h<sup>0.5</sup>)**

UNI EN 1542

Contenuto di cloruri **0.002 %**

UNI EN 1015-12

Legame di aderenza > **2.5 N/mm<sup>2</sup>**

Conducibilità termica **0.62 W/mK**

UNI EN 12190

Resistenza a compressione dopo 7 giorni > **70 N/mm<sup>2</sup>**

UNI EN 196/1

Resistenza a flessione a 1 giorno > **7 N/mm<sup>2</sup>**

UNI EN 196/1

Resistenza a flessione dopo 28 giorni > **12 N/mm<sup>2</sup>**

Assenza di bleeding secondo UNI 8998

pH > **12**

Impermeabilità Darcy **10<sup>-10</sup> cm/s**

EN 13142

Modulo elastico **25000 N/mm<sup>2</sup>**

UNI EN 1015-6

Massa volumica **2250 kg/m<sup>3</sup>**

## CONSUMI

Utilizzare circa 1.800 kg di Grout Micro Fix per ogni litro cubo di volume da riempire.

## 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.

## 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.

