

## Grout Micro-J

Micromalta cementizia antiritiro reoplastica, colabile, iniettabile



Micromalta cementizia antiritiro, colabile, autolivellante, super adesiva, a base di cementi ad alta resistenza, filler superpozzolanici, stabilizzanti polimerici, agenti antiritiro. Aggregati con dimensione massima 0,35 mm. Ideale per iniezioni di consolidamento e rinforzo su calcestruzzi, murature e rocce fessurate/lesionate. Intasamento delle fughe delle pavimentazioni realizzate in cubetti di porfido o lastre in pietra. Ancoraggi e fissaggi di barre d'acciaio, perni, zanche, ecc. su cls, muratura e roccia. Ancoraggi di precisione. Non essendo a base resina, garantisce ottima compatibilità con svariati supporti, migliore durabilità ed un facile e sicuro utilizzo, anche dal punto di vista ambientale e della salute degli operatori.

**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-J raggiunge lavorabilità fluide ed iperfluide anche con rapporti acqua/cemento molto bassi (< 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-J 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 cloruri, solfati, atmosfere marine, carburanti ed oli per autotrazione). I leganti finissimi, in combinazione con le speciali additivazioni contenute, consentono a Grout Micro-J 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-J 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. E' disponibile anche la versione a presa e indurimento rapidi, Grout Micro-J HP, con tempi di inizio presa dopo circa 15 minuti e fine presa dopo circa 25 minuti, con sviluppo di resistenze meccaniche dopo 2 ore dal getto. Le caratteristiche meccaniche a 28 giorni di Grout Micro-J HP ricalcano quelle del Grout Micro-J.

### CAMPI D'IMPIEGO

Iniezioni di consolidamento e rinforzo di opere in calcestruzzo, muratura, roccia ecc.. Fugatura ad elevata resistenza fisico-meccanica e durabilità fisico-chimica di pavimentazioni in cubetti di porfido e lastre in pietra. Ancoraggio e fissaggio di barre ad aderenza migliorata, barre filettate, barre di ripresa per getti integrativi, tiranti, connettori (metallici o in GFRP), piastre, barriere di sicurezza, barriere fonoassorbenti, reti elettrosaldate, tirafondi ecc.. Ancoraggi di precisione quali ad esempio: macchine industriali, impianti di sollevamento, pilastri in acciaio, prefabbricati in c.a.p. apparecchiature per il taglio dei lapidei, ecc. Sigillatura di guaine di post-tensione. Realizzazione di imbottiture di riempimento negli spazi compresi tra condotte e fori di scavo. La versione a presa e indurimento rapidi, Grout Micro-J HP, trova i suoi principali campi di applicazione nell'ancoraggio dei fuochi delle piste aeroportuali, nelle barriere a tenuta d'acqua nelle costruzioni in sotterraneo, in svariate applicazioni di impermeabilizzazione e in tutte quelle operazioni dove la rapidità di presa ed il rapido raggiungimento di elevate prestazioni meccaniche giocano un ruolo determinante.



## SUPPORTI CONSENTITI

Calcestruzzo - Murature miste - Murature in pietra - GFRP - Calcestruzzo armato

## PREPARAZIONE DEI SUPPORTI

Le superfici di applicazione dovranno risultare pulite, prive di imbrattamenti, parti friabili e incoerenti, polvere, sostanze potenzialmente distaccanti (oli, cere, grassi, siliconi) ecc., convenientemente saturate con acqua fino a raggiungere la condizione di "sature 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). Quando utilizzato per ancoraggio e fissaggio di barre, eseguire fori con diametro maggiorato di almeno 4 mm rispetto al diametro della barra. Aspirare la polvere all'interno del foro. Umidificare abbondantemente la superficie interna del foro per facilitare l'ingresso, lo scorrimento e l'aderenza della micromalta al supporto.

## MODALITÀ D'IMPIEGO

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-J 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 14-15% (3,5-3,75 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' 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).


## METODI DI APPLICAZIONE


Colatura - Iniezione - Pompa


## PULIZIA STRUMENTI


Acqua

## CARATTERISTICHE FONDAMENTALI

 Conservabilità: 12 mesi

 Pot life: 60 min

 Diametro massimo aggregato: 0.50 mm

 Temperatura di applicazione: +5 / +35 °C



## 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**

Conducibilità termica **0.68 W/mK**

UNI EN 1542

Contenuto di cloruri **0.002 %**

UNI EN 1015-12

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

RILEM-CEB-FIP RC6-78

Resistenza allo sfilamento della barra d'acciaio ad aderenza migliorata > **24 N/mm<sup>2</sup>**

Assenza di bleeding secondo UNI 8998

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>**

UNI EN 13057

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

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 1800 kg di Grout Micro-J per ogni metro 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.

## GALLERIA FOTOGRAFICA



## VOCE DI CAPITOLATO

Iniezioni consolidanti e fissaggio di tiranti da effettuarsi mediante il colaggio manuale, o meccanico con pompa, di micromalta Grout Micro-J di Azichem Srl, certificata CE secondo EN 1504/6 ed EN 998/1, a base di cementi ad elevata resistenza, agenti antiritiro, filler superpozzolanici ed aggregati selezionati. Pulire la cavità dove dovrà essere iniettata o colata la micromalta con tutte le tecniche in grado di ridurre la presenza di detriti e polverosità (es. aspirazioni forzate). Preliminarmente all'esecuzione dell'iniezione, lubrificare e rendere umide le cavità con getti d'acqua. Mettere in opera mediante iniezione o colatura entro 40' dal confezionamento. Consumo: 1800 kg/m<sup>3</sup>

Caratteristiche tecniche della micromalta Grout Micro-J di Azichem Srl:

- Assenza di bleeding secondo UNI 8998
- Assorbimento capillare (UNI EN 13057): 0.08 kg/(m<sup>2</sup> • h<sup>0.5</sup>)
- Contenuto di cloruri (UNI EN 1542): 0.002 %
- Impermeabilità  $\square$  Darcy: 10<sup>^(-10)</sup> cm/s
- Legame di aderenza (UNI EN 1015-12): > 2.5 N/mm<sup>2</sup>
- Massa volumica (UNI EN 1015-6): 2250 kg/m<sup>3</sup>
- Modulo elastico (EN 13142): 25000 N/mm<sup>2</sup>
- pH: >12
- Resistenza a compressione dopo 01 giorno (EN 12190): > 35 N/mm<sup>2</sup>
- Resistenza a compressione dopo 07 giorni (EN 12190): > 65 N/mm<sup>2</sup>
- Resistenza a compressione dopo 28 giorni (EN 12190): > 80 N/mm<sup>2</sup>
- Resistenza a flessione a 01 giorno (EN 196/1): > 8 N/mm<sup>2</sup>
- Resistenza a flessione dopo 07 giorni (EN 196/1): > 11 N/mm<sup>2</sup>
- Resistenza a flessione dopo 28 giorni (EN 196/1): > 13 N/mm<sup>2</sup>
- 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.

