

RureGrout R4 Fluid

(MX-R4 Colabile)

Malta colabile fibrata, a ritiro compensato ed elevate prestazioni, di classe R4 per il ripristino del calcestruzzo e l'ancoraggio di armature



CAMPIDI IMPIEGO

- Ripristino e ricostruzione di pilastri e travi in calcestruzzo armato.
- Ringrossi in basso spessore di pilastri e travi in calcestruzzo.
- Riempimento di giunzioni rigide fra elementi in calcestruzzo.
- Inghisaggio di pilastri e travi in calcestruzzo armato.
- Ancoraggio di nuove armature in acciaio.

MODALITÀ DI IMPIEGO

Preparazione del supporto

- Rimuovere eventuali parti incoerenti e/o in fase di distacco dal supporto esistente, fino ad ottenere un sottofondo solido e resistente.
- Pulire accuratamente il supporto rimuovendo eventuali tracce di polvere, ruggine, olio, grasso o altro che possa pregiudicare l'adesione del prodotto al supporto esistente.
- In caso di superficie liscia, irruvidirla sino ad ottenere un'asperità di almeno 5 mm in modo da favorire la perfetta adesione.
- Rimuovere eventuali parti incoerenti e trattare le armature con la malta cementizia anticorrosiva tipo **Passivante Ruregold**, secondo quanto indicato nella scheda tecnica di prodotto (sul sito www.ruregold.it) ricoprendo interamente le armature messe a nudo e attendere la sua asciugatura.
- Bagnare il supporto saturandolo con acqua, avendo cura di asportarne l'eccesso.
- Trattare le eventuali casseforme con disarmante.

Preparazione dell'impasto

RureGrout R4 Fluid non richiede aggiunta di altri materiali ed è:

- Preparabile con le normali betoniere, mescolatori planetari, impastatrici a coclea (non in continuo), impastando **RureGrout R4 Fluid** con ca. 3,5 litri di acqua pulita per sacco e miscelando per circa 5 minuti sino a conseguire un impasto omogeneo a consistenza "fluida" (per betoniera a bicchiere non caricare oltre il 60% della capacità nominale).
- Preparabile a mano all'interno di un secchio a mezzo trapano dotato di frusta, prendendo parte del contenuto del sacco e utilizzando la corretta quantità di acqua necessaria in rapporto alla polvere.
- Pomponabile con pompe a vite senza fine dotate di mescolatore, non a ciclo continuo (per informazioni legate all'attrezzatura, contattare Assistenza Tecnica Laterlite), impastando **RureGrout R4 Fluid** con ca. 3,5 litri di acqua pulita per sacco e miscelando per circa 5 minuti sino a conseguire un impasto omogeneo a consistenza "fluida".

APPLICAZIONE

- Versare **RureGrout R4 Fluid** all'interno delle casseforme con flusso continuo in modo da favorire la fuoriuscita dell'aria. Applicare nello spessore compreso tra 20 e 60 mm; per spessori superiori a 40 mm prevedere idonee armature di contrasto, avendo cura di assicurare il corretto copriferro. Non è necessario vibrare la malta dopo l'applicazione.

- Nel caso di spessori di riporto superiori a 60 mm e fino a 100 mm, prevedere l'aggiunta di aggregato pulito (con granulometria compresa tra 4-8 mm), pari al 35% sul peso della polvere di **RureGrout R4 Fluid** (35 kg di aggregati ogni 4 sacchi di **RureGrout R4 Fluid**).
- Verificare il completo riempimento delle casseforme ed eventualmente, per facilitare il passaggio della malta colabile, aiutarsi con tondini di ferro e/o listelli di legno.

- Per evitare che, specie nelle stagioni calde e nelle giornate ventose, l'evaporazione di acqua possa causare fessurazioni superficiali dovute al ritiro plastico di **RureGrout R4 Fluid**, è necessario prevedere una stagionatura umida del prodotto. Nebulizzare acqua sulla superficie 8-12 ore dopo l'applicazione della malta e ripetere l'operazione ciclicamente (ogni 3-4 ore) per almeno le prime 48 h e coprire con telo impermeabile e mantenere la protezione per almeno 3-5 gg.

DATI IDENTIFICATIVI

Classificazione EN 1504-3:2006	Prodotto per la riparazione delle strutture di calcestruzzo: Riparazione strutturale – Classe R4
Classificazione EN 1504-6:2007	Prodotto per la riparazione delle strutture di calcestruzzo: Ancoraggio dell'armatura di acciaio
Granulometria inerte	0-3 mm
Tipologia secondo EN 1504-3:2006	CC
Massa volumica (UNI EN 12390-7)	ca. 2300 kg/m ³

CARATTERISTICHE TECNICHE

CARATTERISTICHE PRESTAZIONALI	REQUISITI IN ACCORDO ALLA EN 1504-3	REQUISITI IN ACCORDO ALLA EN 1504-6	PRESTAZIONE PRODOTTO
Resistenza a compressione (UNI EN 12190)	≥ 45 MPa a 28 gg	-	Classe R4 ≥ 30 MPa (1gg) ≥ 55 MPa (7gg) ≥ 70 MPa (28gg)
Resistenza a flessione (UNI EN 196-1)	Prestazione non richiesta	Prestazione non richiesta	≥ 5 MPa (1gg) ≥ 7,5 MPa (7gg) ≥ 10 MPa (28gg)
Contenuto di cloruri (UNI EN 1015-17)	≤ 0,05 %	≤ 0,05 %	Specifiche superate ≤ 0,05 %
Legame di aderenza (UNI EN 1542)	≥ 2,0 MPa	-	Specifiche superate ≥ 2,0 MPa
Resistenza alla carbonatazione (UNI EN 13295)	d _k ≤ calcestruzzo di controllo [MC (0,45)]	-	Specifiche superate
Modulo Elastico a compressione a 28 giorni (UNI EN 13412)	≥ 20 GPa	-	Specifiche superate ≥ 30 GPa
Compatibilità termica gelo-disgelo (UNI EN 13687-1)	Forza di legame dopo 50 cicli ≥ 2,0 MPa	-	Specifiche Superate ≥ 2,0 MPa
Compatibilità termica con cicli temporaleschi (UNI EN 13687-2)	Forza di legame dopo 30 cicli ≥ 2,00 MPa	-	Specifiche Superate ≥ 2,0 MPa
Compatibilità termica con cicli termici a secco (UNI EN 13687-4)	Forza di legame dopo 30 cicli ≥ 2,00 MPa	-	Specifiche Superate ≥ 2,0 MPa
Assorbimento capillare (UNI EN 13057)	≤ 0,5 kg·m ⁻² ·h ^{-0,5}	-	Specifiche Superate ≤ 0,5 kg·m ⁻² ·h ^{-0,5}
Resistenza allo sfilamento (UNI EN 1881)	-	Spostamento ≤ 0,6 mm al carico di 75 kN	Specifiche Superate

Classe di esposizione (UNI EN 206)	Prestazione non richiesta	Prestazione non richiesta	X0 XC1, XC2, XC3, XC4 XD1, XD2, XD3 XS1, XS2, XS3
Reazione al fuoco (D. M. 10/03/2005)	-	-	Euroclasse A1
Tipologia di fibre	Prestazione non richiesta		Fibre rettilinee di PVA per impieghi strutturali
Lunghezza fibre	Prestazione non richiesta		30 mm
Classe di tenacità	Prestazione non richiesta		1.5b
Resistenza residua caratteristica per flessione (UNI EN 14651)	Prestazione non richiesta	CMOD 1=0.5 mm	$f_{R,1k}$ 1.73 MPa
		CMOD 2=1.5 mm	$f_{R,2k}$ 1.53 MPa
		CMOD 3=2.5 mm	$f_{R,3k}$ 1.03 MPa
		CMOD 4=3.5 mm	$f_{R,4k}$ 0.69 MPa

DATI APPLICATIVI

Acqua di impasto, per ogni sacco da 25 kg	ca. 3,5 litri
Consistenza dell'impasto	Fluida
Tempo di applicazione a 20 °C	30-45 minuti
Temperatura di applicazione	Da +5°C sino a +35°C
Spessori di applicazione	20 mm – 60 mm
Resa in opera	ca. 20 kg/m ² per cm di spessore di applicazione
Confezione	Sacco da 25 kg in bancali in legno a perdere da 60 sacchi pari a 1500 kg di prodotto sfuso
Condizioni di conservazione e durata Regolamento (CE) n. 1907/2006 – Allegato XVII punto 47	In imballi originali, in luogo coperto, fresco, asciutto e in assenza di ventilazione. Massimo 12 mesi dalla data di confezionamento

NOTE D'IMPIEGO

Non usare il prodotto su supporti in calcestruzzo lisci, elementi a contatto con liquidi a pH inferiore a 5 (in assenza di protezione) e strutture esposte ad azione solfatica (in assenza di protezione).

VOCE DI CAPITOLATO

Malta premiscelata, colabile, ad elevate prestazioni tipo **RureGrout R4 Fluid.**, fibrata con fibre strutturali in PVA, conforme alla UNI EN 1504-3 di classe R4, avente resistenza a compressione a 28 gg > 70 MPa, modulo elastico a 28 gg > 30 GPa, adesione al calcestruzzo a 28 gg ≥ 2 MPa, reazione al fuoco Euroclasse A1 e conforme alla UNI EN 1504-6 per l'ancoraggio di armature in acciaio. La malta consente il ripristino, il ringrosso in basso spessore, e l'inghissaggio di elementi strutturali in calcestruzzo armato. Preparazione delle superfici e applicazione del sistema secondo le indicazioni del produttore. Resistenza all'attacco di agenti chimici quali cloruri (sali disgelanti, acqua di mare, ecc.) e anidride carbonica.



La presente Scheda Tecnica non costituisce specifica. I dati riportati, pur dettati dalla nostra migliore esperienza e conoscenza, sono puramente indicativi. Sarà cura dell'utilizzatore stabilire se il prodotto è adatto o non adatto all'impiego previsto, assumendosi ogni responsabilità derivante dall'uso del prodotto stesso. Laterlite si riserva il diritto di cambiare confezione e quantitativo in essa contenuto senza nessun preavviso. I prodotti Laterlite sono destinati al solo uso professionale. La presente Scheda Tecnica annulla e sostituisce le precedenti revisioni, non più in vigore. Verificare l'ultima revisione più aggiornata sul sito Ruregold.it

Edizione 10/2025 – Revisione 03

