# ECORENOV MR
## GRIGIO

***Intonaco di fondo grigio, fibrorinforzato. Per il recupero e il rinforzo strutturale di murature in mattoni e in pietra, anche a secco. Applicazione meccanica e a cazzuola.***

## CARATTERISTICHE GENERALI

Un particolare e accurato studio della ricetta, consente di ottenere un prodotto che garantisce, per le sue elevate prestazioni, una malta premiscelata, fibrorinforzata, di sottofondo altamente compatibile con il restauro strutturale ed architettonico delle murature antiche, in tufo e in pietra, conservando al contempo i requisiti di un prodotto di facile applicazione e con spiccate caratteristiche di leggerezza, lavorabilità e scorrevolezza.

**ECORENOV MR grigio** è una malta secca a base di cemento, inerti calcarei selezionati, fibre polimeriche di rinforzo, con l'aggiunta di additivi per migliorarne la lavorabilità e le prestazioni. Si vanno affermando da diverso tempo le tecniche del consolidamento delle murature portanti degli edifici storici. Queste tecniche hanno lo scopo di recuperare ad un grado di funzionalità attuale le strutture degradate. Viste, infatti, le deludenti esperienze ottenute con i sistemi di costruzione "moderni", il recupero delle strutture tradizionali offre un notevole vantaggio in termini di rapporto costo-prestazioni, garantisce un maggior risparmio energetico, una migliore qualità di vita e maggiore durabilità. La sua formulazione, altamente compatibile ed equilibrata, caratterizzata dal basso modulo di elasticità, simile a quello delle murature su cui viene applicata, le permette la massima collaborazione interagendo con il supporto consentendole di comportarsi, fisiologicamente, come un unico corpo durante le deformazione. La perfetta sinergia tra le fibre presenti, che costituiscono una vera e propria armatura di rinforzo della malta stessa, gli speciali additivi che conferiscono al prodotto buona reologia, plasticità, idonea ritenzione idrica ed elevata tissotropia e un particolare mix di aggregati opportunamente selezionati per la particolare composizione mineralogica, privi di silice amorfa che impedisce la reazione alcali-silice e in curva granulometrica chiusa, favoriscono lo sviluppo di una maggiore resistenza al ritiro in fase plastica nell'ambito della presa e dell'indurimento, garantendo, di conseguenza, la stesura del prodotto anche ad elevati spessori. Caratteristiche ideali, quindi, per il ripristino di vecchie murature da restaurare anche a forti spessori, lavori da risanamento e su nuove murature dove si ha una notevole diversità di dilatazione. **ECORENOV MR** è perfettamente compatibile con i sali presenti nella muratura esistente.

**ECORENOV MR** si applica a macchina intonacatrice o a cazzuola, con uno spessore anche superiori ai 5cm, in un'unica mano e senza l'impiego di reti di rinforzo strutturale. Aderisce perfettamente al supporto, grazie agli additivi che assicurano le elevate prestazioni consentendone la posa in opera in strati considerevoli, fino a 10 cm e oltre, senza che si verifichino colature ed abbassando la resistenza al passaggio della staggia metallica durante l'applicazione. A prodotto indurito, per la sua elevata compatibilità, può essere rifinito con rivestimenti murali colorati o con ogni tipo di finitura esterna ed interna, previa rasatura, preferibilmente tipo **ECOFINISH RM e ECOFINISH RM100**, **ECOFINISH RL** e **ECOFINISH RL100**, **ECOTHERM RB, ECOTHERM RB 100, ECOTHERM RG, ECOTHERM RG 100**.

**ECORENOV MR** è un prodotto pronto all'uso, occorre solo aggiungere acqua pulita nella proporzione indicata dal produttore (24-26%, corrispondente a circa 6-6,5 litri di acqua per ogni sacco da 25Kg).

## IMPIEGO E PREPARAZIONE DEL SOTTOFONDO

**ECORENOV MR** per la sua forte aderenza viene utilizzato come malta da fondo direttamente su murature stagionate di tufo, laterizio, laterizi comuni, termo acustici e porizzati, blocchi in cemento, pietra, tufo e calcare. Possiede una bassa resistenza alla diffusione del vapore acqueo e contribuisce ad eliminare i problemi dovuti ai ponti termici quali condense, muffe ed efflorescenze. Eventuali superfici con scarsa aderenza, tipo calcestruzzo o altro, è necessario trattarle preventivamente con rinzaffo aggrappante tipo **ECOPLAST AC**. Le superfici devono essere omogenee, esenti da polveri, oli, grassi, cere disarmanti, ruggine, ecc. Si raccomanda di trattare preventivamente il supporto con idropulitrice se presenta materiale incoerente in superficie. E' consigliabile, in presenza di temperature elevate, inumidire sempre il supporto prima dell'applicazione, avendo cura di effettuare i lavori nelle ore meno calde della giornata.

**Conservazione**: circa dodici mesi se stoccato nelle confezioni originali ed in ambiente coperto e asciutto.

**Fornitura**: sacchi di carta da 25 Kg su pallets.

## CONSIGLI

- **ECORENOV MR** impiegata nei consolidamenti strutturali, secondo le prescrizioni del Ministero LL PP, su reti di rinforzo strutturale è necessario verificare prima dell'applicazione che queste siano state fissate accuratamente e secondo le tecniche previste;
- Eventuali irregolarità del supporto o cavità presenti nelle murature tra i laterizi, i blocchi, ecc., devono essere preparati almeno due giorni prima con un riempimento di **ECORENOV MR** o malte premiscelate e/o tradizionali;



**NOTA:** I tempi indicati sono riferiti a 20 °C e 60% U.R. e vengono allungati dalla bassa temperatura associata ad alti valori di U.R. e ridotti a temperature più elevate.

✔ *Fibrorinforzato*

✔ *Alto spessore*

**PRODOTTI CORRELATI**

*ECOPLAST AC grigio ..... pag.40*
*ECOPLAST PR ..... pag.42*
*ECOTHERM RB bianco ..... pag.116*
*ECOTHERM RG grigio ..... pag.124*

## CICLO APPLICATIVO

**ECORENOV MR** può essere applicato, oltre che a cazzuola, secondo le più classiche lavorazioni tradizionali, anche con tutte le più comuni macchine intonacatrici, avendo cura di dosare la quantità d'acqua d'impasto attraverso la regolazione del flussimetro in dotazione alla macchina, in modo tale da ottenere una malta consistente e plastica, che permetta le operazioni di proiezione dell'impasto con uno spruzzo il più possibile uniforme, orizzontalmente, dal basso verso l'alto, direttamente sulla parete da intonacare.

E' necessario rispettare attentamente il rapporto acqua/prodotto per evitare perdite di resistenza meccanica. Applicare un primo strato di fondo, attendere che asciughi, per poi proseguire con l'applicazione del secondo strato dello spessore desiderato. Attendere alcuni minuti prima di procedere alla spianatura dell'intonaco mediante stadie di alluminio, con passaggi in senso orizzontale e verticale sino ad ottenere una superficie piana.

A prodotto indurito (terminata la fase plastica) procedere con la rabbottatura della superficie e la riquadratura di angoli e spigoli. Quindi proseguire con la successiva lavorazione di rifinitura.

## VANTAGGI

L'accurata scelta di materie prime selezionate, la particolare natura morfologica degli aggregati calcarei cavati nella cava di proprietà, di altissima qualità ed elevata durezza, garantisce a chi utilizza **ECORENOV MR**, i seguenti vantaggi:

- ✓ Fibrorinforzato, consente spessori più elevati di intonaco per ogni mano
- ✓ Integrazione fisiologica con il supporto;
- ✓ La particolare natura dell'inerte calcareo impiegato, più leggero delle comuni sabbie, conferisce alla malta fresca spiccate caratteristiche di consumo, lavorabilità e leggerezza superiori a quelle normalmente riscontrabili in tutti gli altri prodotti a base cemento;
- ✓ Buona reologia, scorrevolezza e perfetta stagionatura.

## DATI TECNICI

| |
|---|
| Massa volumica della polvere: 1200 Kg /m$^3$ ca. |
| Granulometria massima: ≤ 1,4 mm |
| Acqua d'impasto: 24 – 26 % |
| Consumo: 13 Kg/m$^2$ ca. (per 1 cm di spessore) |
| Spessore minimo di applicazione: 10 mm |
| Resistenza alla flessione dopo 28 gg.: ≥ 2,5 N/mm$^2$ ca. |
| Resistenza alla compressione dopo 28 gg.: ≥ 10 N/mm$^2$ ca. |
| Adesione al supporto: ≥ 0,6 N/mm$^2$ |
| Fattore di resistenza alla diffusione del vapore: μ ≤ 20 (valore misurato) |
| Coefficiente di assorbimento d'acqua per capillarità: W0 |
| Coefficiente di conducibilità termica: λ 0,57 W/m•k (valore tabulato) |
| Reazione al fuoco: Classe A1 |
| Conforme alla Norma : UNI EN 998-1:2010: GP – CS – IV – W0 |

## VOCE DI CAPITOLATO

Malta da intonaco di fondo grigio, fibrorinforzato, a base di cemento, inerti calcarei selezionati, con l'aggiunta di additivi per migliorarne la lavorabilità e le prestazioni. Per il recupero e il rinforzo strutturale di murature in mattoni e in pietra, anche a secco, tipo **ECORENOV MR GRIGIO**, conforme alla norma UNI EN 998-1:2010.

**AVVERTENZE E RACCOMANDAZIONI**

- Temperatura di impiego +5°C/+35°C;
- Non applicare con temperature elevate, in tal caso inumidire i supporti il giorno prima dell'applicazione;
- Non applicare su supporti non omogenei o su supporti inconsistenti o friabili, se non opportunamente trattati e preparati (rete di rinforzo);
- Proteggere l'intonaco da una rapida essiccazione ed inumidire per alcuni giorni dopo l'essiccazione;
- Fasce di rete porta intonaco dovranno, inoltre, essere poste diagonalmente in corrispondenza degli angoli di apertura di porte e finestre;
- Non applicare su supporti gelati o in fase di disgelo;
- Tenere i sacchi nelle confezioni integre, al riparo dal sole e al riparo dall'umidità.

**AVVERTENZE:** I dati riportati si riferiscono a prove di laboratorio; nelle applicazioni pratiche di cantiere questi possono essere sensibilmente modificati a seconda delle condizioni di messa in opera. L'utilizzatore deve comunque verificare l'idoneità del prodotto all'impiego previsto, assumendosi ogni responsabilità derivante dall'uso. La ditta **ECOMIX** si riserva di apportare modifiche tecniche, senza alcun preavviso.