

RUREWALL PVA TX - Consolidante

Malta tixotropica a ritiro compensato con fibre di Polivinilalcol



Ruredil
Scheda tecnica

Il materiale

RUREWALL PVA TX - Consolidante è una malta premiscelata a base di legante idraulico pozzolanico a basso contenuto di sali, inerti selezionati, additivi e fibre di polivinilalcol ad alto modulo. Dopo l'aggiunta di acqua si ottiene una malta tixotropica, fortemente adesiva, di elevata tenacità e durabilità.

La particolare composizione di RUREWALL PVA TX - Consolidante esclude la possibilità di reazioni chimiche con i sali (solfati, carbonati, nitrati, cloruri, ecc.).

RUREWALL PVA TX - Consolidante è un particolare composito dotato di una grande capacità di assorbire energia dopo fessurazione, per cui trova particolare impiego nel ripristino di strutture soggette a carichi d'urto o carichi dinamici in generale.

Le proprietà

La presenza di fibre di polivinilalcol consente un miglioramento delle caratteristiche meccaniche del composito, rendendo il medesimo più duttile e tenace.

RUREWALL PVA TX - Consolidante è una malta fibrorinforzata che possiede la peculiare proprietà di non subire fenomeni di degrado dovuti alla corrosione delle fibre; pertanto, è consigliata nei casi di ripristino strutturale soggetti a severe condizioni chimico-ambientali.

Un composito fibrorinforzato con fibre di polivinilalcol non modifica il comportamento alla fessurazione iniziale della matrice. Dopo la fessurazione si attivano i meccanismi di interazione tra fibre e matrice stessa lungo la fessurazione. La fibra, quindi, agisce contenendo il fenomeno fessurativo.

Sostituzione della rete elettrosaldata. Le fibre strutturali di PVA conferiscono tenacità al materiale composito, modificandone il legame tra lo sforzo e la deformazione. Il contributo tridimensionale del rinforzo fibroso interviene nella fase post-fessurativa, incrementando notevolmente la capacità del materiale di assorbire energia e rallentando in questo modo l'avanzamento del processo fessurativo. Ne consegue che RUREWALL PVA TX - Consolidante sostituisce in modo efficace l'impiego della lastra armata con rete elettrosaldata, riducendo notevolmente gli spessori (solo 3 cm rispetto ai 7/8 cm di spessore per la lastra armata).

RUREWALL PVA TX - Consolidante è un premiscelato con caratteristiche deumidificanti. La sua applicazione sulla superficie muraria, qualunque sia il materiale lapideo di cui è costituita, favorisce il passaggio dell'umidità dalla tessitura muraria stessa all'esterno, grazie alla spiccata porosità di cui sono dotati i premiscelati della linea RUREWALL.



Conforme alla norma UNI EN 998-2

RUREWALL PVA TX - Consolidante è conforme alla norma UNI EN 998-2 Malta per scopi generali per utilizzo esterno in elementi soggetti a requisiti strutturali (G).

RUREWALL PVA TX - Consolidante è caratterizzato da:

- facilità e rapidità di posa in opera e finitura;
- aumento della resistenza a trazione e flessione anche dopo la fessurazione;
- ottima resistenza agli urti, all'usura e ai carichi dinamici in generale;
- resistenza all'attacco di agenti chimici quali cloruri, solfati, piogge acide, anidride carbonica;
- elevata impermeabilità all'acqua e alle soluzioni acquose aggressive;
- resistenza ai cicli di gelo e disgelo, anche in presenza di sali disgelanti;
- assenza di ritiro in fase plastica;
- assenza di ritiro in fase indurita;
- assenza di bleeding.

I campi di applicazione

- Rifacimento di volte in muratura di particolare pregio storico-artistico;
- lastra armata;
- intonaco strutturale per murature;
- sostituzione della lastra armata con rete elettrosaldata per il consolidamento di murature/volte.

Modalità di applicazione

Preparazione del supporto

Il sottofondo deve essere privo di polvere, parti instabili o ammalorate, materie grasse, efflorescenze e depositi di varia natura. Pulire accuratamente la superficie, mediante spazzolatura. Nel caso in cui il sottofondo presenti cavità, irregolarità o fessure di notevoli dimensioni, la superficie può essere opportunamente preparata mediante l'applicazione di una malta da rinzaffo tipo RUREWALL R/Z-Rinzaffo.

Questa operazione è necessaria per garantire una perfetta adesione al supporto da parte di RUREWALL PVA TX - Consolidante. Nel caso il materiale venga utilizzato per il ripristino di volte in muratura, pietra, etc. si consiglia di realizzare una mano di "aggrappo" con RUREWALL R/Z-Rinzaffo a consistenza fluida.

Saturazione con acqua

Bagnare il sottofondo saturandolo con acqua, avendo cura di asportarne l'eccesso.

Preparazione del materiale

Si consiglia di confezionare la malta con impastatrice meccanica, evitando la miscelazione a mano.

Preparare la malta versando circa il 90% dell'acqua di impasto prevista, quindi azionare l'impastatrice aggiungendo RUREWALL PVA TX - Consolidante rapidamente e senza interruzioni. Mescolare l'impasto per 2-3 minuti.

Aggiungere la restante acqua di impasto, se necessario, per arrivare alla consistenza voluta e mescolare per altri 3-4 minuti.

In climi particolarmente caldi, si possono tollerare piccoli incrementi nel contenuto di acqua rispetto ai valori della tabella di confezionamento, mentre il contrario si verifica in climi freddi e umidi.

Messa in opera

Applicare RUREWALL PVA TX - Consolidante a cazzuola o con intonacatrice. Lo spessore massimo applicabile per ogni singola mano è di 30 mm. Spessori superiori vanno realizzati in più strati, avendo cura di attendere l'asciugatura dello strato precedente prima di applicare il successivo.

E' consigliabile applicare il prodotto con temperature comprese tra +5°C e + 35°C; temperature basse (<5°C) rallentano notevolmente la presa; temperature elevate (>40°C) fanno perdere velocemente lavorabilità alla malta. Non applicare la malta in condizioni estreme di temperatura (temperatura ambiente inferiore a 5°-6°C e superiore a 40°C).

Stoccaggio

RUREWALL PVA TX - Consolidante, essendo un prodotto a base cementizia, è sensibile all'umidità, pertanto deve essere conservato in ambiente coperto e asciutto, ad una temperatura compresa tra +5°C e +40°C. Una volta aperta la confezione, utilizzare tutto il contenuto.

La durata nella confezione sigillata è di 24 mesi dal confezionamento.

Indicazioni sulla sicurezza

Si raccomanda di consultare la documentazione tecnica e la scheda di igiene e sicurezza prima di procedere con l'utilizzo. RUREWALL PVA TX - Consolidante è un prodotto a base di legante idraulico pozzolanico e può causare irritazione alla pelle e agli occhi. Si raccomanda di indossare sempre indumenti, guanti e occhiali protettivi adatti.

Stagionatura

La presenza nell'impasto di specifici additivi antiritiro evita la formazione di cavillature e fessurazioni, anche senza l'applicazione di un agente protettivo.

In condizioni di ambienti con forte ventilazione ed esposizione solare, può essere necessario un intervento che preveda una stagionatura di sintesi, che impedisca l'evaporazione repentina dell'acqua. In questi casi si consiglia l'impiego dell'antievaporante CURING ECO.

Caratteristiche tecniche

Dati tecnici della malta	
Acqua d'impasto per 100 kg di premiscelato secco	16 - 17 litri
Consistenza della malta (EN 1015-3)	170 +/- 10 mm
Peso specifico malta fresca (EN 1015-6)	1,85 ± 0,05 g/cc
Volume di malta fresca per 100 kg di premiscelato secco	circa 63 litri
Resa (consumo di premiscelato secco)	circa 15,9 kg/m ² /cm
Tempo lavorabilità malta fresca (20°C)	circa 50 min.
Solfati solubili (CEN/TC 125)	< 10 ppm
Cloruri solubili (CEN/TC 125)	< 10 ppm
Nitriti/nitrati solubili (CEN/TC 125)	< 10 ppm
Mg ⁺⁺ (CEN/TC 125)	< 350 ppm
Ca ⁺⁺ (CEN/TC 125)	< 350 ppm
Na ⁺ (CEN/TC 125)	< 350 ppm
K ⁺ (CEN/TC 125)	< 350 ppm
Porosità della malta (Normal 4/80) - Volume pori con d<0,5	68%
Porosità della malta (Normal 4/80) - Porosità aperta integrale	22%
Assorbimento d'acqua (EN 1015-18)	0,2 ((kg/(m ² xmin ^{0,5})))
Permeabilità al vapore acqueo (EN 1745-5.4.4)	μ 15/35 tabulato
Conducibilità termica/Massa volumica (EN 1745-5.4.6)	(λ _{10,dry}) 0,83 W/mK (valore tabulato)
Adesione (EN 1015-12)	≥ 0,6 N/mm ² – FP: C
Reazione al fuoco (EN 13501-1)	Euroclasse A1
Resistenza a Compressione 1/7/28 gg (EN 1015-11)	≥10; ≥24; ≥45 MPa
Resistenza a Flessione 1/7/28 gg (EN 1015-11)	≥2; ≥3; ≥7 MPa
Modulo elastico - a 28 gg (EN 13412)	≥ 15 GPa

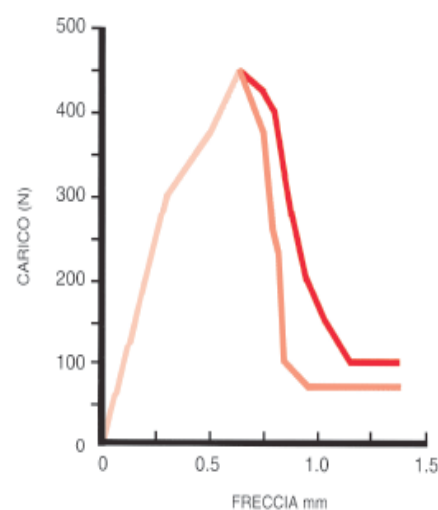


Fig. 1 - Curva carico-deformazione di provini inflessi 4x4x16 cm con intagli in mezzeria con profondità 10mm. Come mostrato nel grafico, RUREWALL PVA TX - Consolidante presenta una duttilità (area sottesa dalla curva) maggiore di quella di una malta con fibre metalliche lisce.

SCHEDA CATALOGO

Specifiche chimico/fisiche:

Peso specifico: 1,85 +/- 0,05 g/cc (Malta fresca)
 Consistenza: 170 +/- 10 mm (Malta fresca)
 Conforme alla norma UNI EN 998-2



La nostra Società è certificata secondo UNI EN ISO 9001:2008 da ICMQ e Certiquality per la: "Progettazione, produzione e commercio di prodotti chimici e speciali per edilizia". Il nostro sistema qualità si basa sulla vendita a catalogo, strumento contrattuale tra la nostra società e il cliente. Ruredil, con questo strumento, garantisce al suo cliente che il prodotto, oggetto di fornitura, è conforme alle specifiche chimico-fisiche della presente scheda catalogo. Questo tipo di vendita ci esonera dall'emissione del certificato di analisi che, per sua natura, garantisce solamente le prestazioni della specifica fornitura.

Composizione di massima:

Prodotto a base di legante idraulico pozzolanico, ossidi di silicio, inerti, polimeri naturali solfonati e fibre di polivinilalcol.

Definizione prestazionale:

Malta tixotropica a ritiro compensto con fibre di polivinilalcol.

Confezione

sacchi da 25 kg

Codice

0105984020

Resa (consumo di premiscelato secco):

circa 15,9 kg/m²/cm

Aggiornamento 01.2017

Terza edizione 01.2017. La presente edizione annulla e sostituisce ogni altra precedente. La scheda di sicurezza e la voce di capitolato sono scaricabili dal sito www.ruredil.it.