

TD13 RAPIDO

Betoncino rapido per murature storiche



DESCRIZIONE

TD13 RAPIDO è una betoncino da restauro, formulata per rinzaffi di messa in sicurezza di murature lesionate e per il riempimento, il reintegro o la sostituzione dei giunti di malta tra i costituenti lapidei o in laterizio delle murature storiche. E' ideale per il restauro degli edifici storici e del patrimonio tutelato dalle Soprintendenze dei Beni Ambientali e Architettonici. Il tempo di presa controllato fa sì che il peso proprio del materiale non gravi a lungo sulle strutture murarie trattate.

Caratteristiche:

- contiene calce idraulica naturale NHL5
- non contiene cemento
- a basso contenuto di sali idrosolubili
- rapida presa e indurimento
- plastico e lavorabile
- reversibile e compatibile con le murature storiche
- studiato per l'applicazione a macchina
- cromaticamente compatibile con le murature esistenti

TD13 RAPIDO è conforme al D.M. 10/05/2004.

CAMPO DI IMPIEGO

TD13 RAPIDO è ideale per la ricostruzione, il riempimento e la chiusura dei giunti di malta delle murature storiche degradate. La velocità nella presa e nell'indurimento e la lavorabilità del prodotto consentono di realizzare una veloce messa in sicurezza e rinforzo in prima battuta delle murature in attesa della progettazione dell'intervento di restauro e rinforzo strutturale definitivo.

Consente il riempimento dei giunti tra i corpi murari lapidei o in laterizio senza fenomeni di ritiro o di distacco dalla muratura, con materiale reversibile e compatibile per caratteristiche di resistenza meccanica, modulo elastico, dilatazione termica, costituenti mineralogici.

TD13 RAPIDO semplifica e velocizza l'organizzazione del cantiere grazie alla possibilità di applicazione meccanica e rende sicura, più rapida ed agevole la gestione dell'intervento di ripristino e consolidamento.

PREPARAZIONE

TD13 RAPIDO va miscelato solo ed esclusivamente con acqua in ragione di circa 5,5 litri per sacco da 25 Kg e comunque fino all'ottenimento di un impasto plastico e lavorabile. L'impasto si può effettuare a mano o con trapano a basso numero di giri o con idonea macchina intonacatrice. La miscelazione con il trapano a basso numero di giri favorisce, rispetto alla miscelazione a mano, l'ottenimento di impasti plastici, morbidi e lavorabili. Evitare tempi di miscelazione col trapano superiori ai 3 minuti o alte velocità di rotazione.

METODO APPLICATIVO

TD13 RAPIDO va applicato a mano, con spatola o cazzuola, o con idonea macchina intonacatrice avendo cura di riempire preliminarmente gli spigoli vivi ed in seguito l'intero corpo dei giunti di malta. La plasticità, tixotropia e lavorabilità del prodotto consente la realizzazione di elevati spessori in mano unica (fino a 5 - 6 cm) operando in verticale dal basso verso l'alto.

A distanza di circa 60 minuti dall'applicazione, il prodotto in opera può supportare betoncini di consolidamento tipo TD13C, rinzaffi tipo TD13R, intonaci di reintegro e/o risanamento tipo TD13N, TD13S o TD13MEC.

L'uso del prodotto implica la verifica della sua idoneità all'impiego previsto e l'assunzione delle responsabilità derivanti dall'utilizzo. I dati riportati sono ottenuti da misure di laboratorio. La HD SYSTEM s.r.l. si riserva di apportare in qualsiasi momento e senza preavviso le varianti ritenute più opportune ai dati tecnici riportati.

HD SYSTEM s.r.l.
via Nazionale, 157
38010 TASSULLO (TN)
tel. +39 0463.662135
fax. +39 0463.662113
www.hdsystem.it

TD13 RAPIDO

Betoncino rapido per murature storiche



AVVERTENZE

Preparazione del supporto: preparare il supporto all'applicazione asportando polvere, efflorescenze saline, parti inconsistenti, disarmanti, ecc.

Supporti bagnati: non applicare su supporti impregnati di acqua al fine di evitare fenomeni di scarsa adesione.

Supporti molto assorbenti: nel caso di supporto con elevato assorbimento d'acqua è buona norma adottare tutte le precauzioni per evitare una rapida asciugatura del prodotto in opera.

Protezione dal gelo: non applicare a temperature inferiori a 5°C. Nei periodi freddi è opportuno provvedere ad una adeguata protezione della malta dal gelo nelle prime 48 ore dall'applicazione; è sconsigliato l'uso di additivi anticongelanti che potrebbero pregiudicare la lavorabilità della malta.

Alte/basse temperature: in presenza di elevate temperature adottare tutte le precauzioni al fine di impedire una troppo rapida asciugatura del prodotto in opera. Le temperature elevate (> 30 °C) favoriscono lo sviluppo della presa riducendo ulteriormente il tempo di lavorabilità. Le temperature basse (< 10 °C) rallentano lo sviluppo della presa allungando le tempistiche di rifinitura del prodotto in opera.

TD13 RAPIDO va protetto da percolazioni o infiltrazioni d'acqua per la prima settimana dall'applicazione.

Conservazione: 12 mesi (in confezione originale integra e in luogo coperto ed asciutto).

DATI E CARATTERISTICHE

Compatibilità ambientale

Natura: inorganica


Natura degli inerti: naturali, minerali

Contenuto in riciclati: nessuno

Smaltimento: in discarica come materiale inerte (rifiuto non pericoloso)

VOC: TVOC < 0,2 µg/m³ (classificazione GEV Ecodecode EC1)

Certificazione LEED

|  | TD13 RAPIDO | Materiali e Risorse | Qualità Ambientale Interna |
|---|--|--|---|
| | contribuisce all'ottenimento dei crediti LEED per le seguenti aree | MR credito 5 (materiali regionali) fino a 2 punti | QI credito 4.1 (materiali basso emissivi) 1 punto |

Conformità CE

Conforme alla UNI EN 998-1

Fornitura

In sacco da 25 Kg

L'uso del prodotto implica la verifica della sua idoneità all'impiego previsto e l'assunzione delle responsabilità derivanti dall'utilizzo. I dati riportati sono ottenuti da misure di laboratorio. La HD SYSTEM s.r.l. si riserva di apportare in qualsiasi momento e senza preavviso le varianti ritenute più opportune ai dati tecnici riportati.

HD SYSTEM s.r.l.
via Nazionale, 157
38010 TASSULLO (TN)
tel. +39 0463.662135
fax. +39 0463.662113
www.hdsystem.it

TD13 RAPIDO

Betoncino rapido per murature storiche



DATI TECNICI

| | |
|--|-------------------------------------|
| Granulometria (UNI EN 1015-1) | da 0 a 1 mm |
| Acqua d'impasto | ca. 5,5 l/sacco |
| Massa volumica (UNI EN 1015-10) | ca. 1350 Kg/m ³ |
| Resa | ca. 13 - 14 Kg/(cm m ²) |
| Resistenza meccanica a compressione (UNI EN 1015-11) | ca. 7 N/mm ² |
| Resistenza meccanica a flessione (UNI EN 1015-11) | ca. 3 N/mm ² |
| Modulo elastico | ca. 7000 MPa |
| Tempo inizio presa / fine presa a 20 °C | 50 / 70 minuti |
| Tempo inizio presa / fine presa a 35 °C | 30 / 50 minuti |
| Tempo inizio presa / fine presa a 6 °C | 60 / 80 minuti |
| pH (impasto fresco) | > 10,5 |
| Classe di reazione al fuoco | A1 |

DATI TECNICI AGGIUNTIVI

| | |
|--|------------------------|
| Contenuto Ca ⁺⁺ | < 0,7 |
| Contenuto K ⁺ | < 0,25 |
| Contenuto Na ⁺ | < 0,05 |
| Ritiro | < 0,5 mm/m |
| Essudazione | assente |
| Forma mineralogica principale | Silicato bicalcico |
| Espansione iniziale | assente |
| Stabilità in presenza di solfati (6 mesi in solfato di Mg al 5%) | $\Delta\sigma_c < 5\%$ |

VOCE DI CAPITOLATO

Riempimento e chiusura di giunti di malta o fori sia orizzontali che verticali su murature in laterizio e pietra mediante betoncino pronto **HD SYSTEM TD13 RAPIDO** a base di leganti idraulici a bassissimo contenuto di sali idrosolubili ed inerti selezionati di granulometria inferiore a 1 mm, contenente calce idraulica naturale B FLUIDX/A NHL5 caratterizzata da silicato bicalcico come forma mineralogica principale, compatibile con le murature storiche, reversibile, caratterizzato da medio-rapida presa ed indurimento e rifinibile con betoncino di consolidamento a presa normale tipo HD SYSTEM TD13C, TD13R o intonaci tipo HD SYSTEM TD13N o TD13MEC. Tale riempimento sarà caratterizzato da tempi di inizio presa e fine presa in condizioni normali rispettivamente di 50 e 70 minuti, resistenza meccanica a compressione pari a ca. 7 N/mm², modulo elastico pari a ca. 7000 MPa, massa volumica pari a circa 1350 Kg/m³, essudazione assente, contenuto di ioni calcio inferiore a 0,7 %, pH dell'impasto fresco maggiore di 10,5, classe A1 di reazione al fuoco e da ritiro inferiore a 0,5 mm/m al fine di scongiurare la comparsa di cavillature tra riempimento del giunto e corpo murario sia a breve che a lunga maturazione.

L'uso del prodotto implica la verifica della sua idoneità all'impiego previsto e l'assunzione delle responsabilità derivanti dall'utilizzo. I dati riportati sono ottenuti da misure di laboratorio. La HD SYSTEM s.r.l. si riserva di apportare in qualsiasi momento e senza preavviso le varianti ritenute più opportune ai dati tecnici riportati.

HD SYSTEM s.r.l.
via Nazionale, 157
38010 TASSULLO (TN)
tel. +39 0463.662135
fax. +39 0463.662113
www.hdsystem.it