

Malta cementizia premiscelata superfluida, monocomponente, espansiva in aria, ad elevata resistenza meccanica (classe R4) e aderenza al supporto, resistente agli agenti atmosferici, pompabile. Specifica per il ripristino e la riparazione di strutture in cemento armato e/o calcestruzzo. Spessore di applicazione 10-50 mm.

USO E PROPRIETÀ

KeyRoad è stata progettata per ripristinare, riparare e/o consolidare strutture in cemento armato. Viene utilizzata per interventi su qualsiasi tipo di struttura in c.a., per getti in orizzontali o entro cassero, per ripristino di spessori di calcestruzzo degradato o aumenti di sezione di travi, pilastri, solette, ecc. Da applicare in presenza di armature strutturali o rete elettrosaldata ben ancorata al supporto. Additivando **Keyroad** in fase di miscelazione con l'additivo **Keybol**, viene garantita inoltre l'espansione in aria della malta, caratteristica fondamentale per la stabilità e durabilità degli interventi di ripristino. **Keyroad** viene applicato sia per collaggio che pompata in spessori da 10 a 50 mm. Per la realizzazione di spessori superiori ai 30 mm è necessario applicare preventivamente un'armatura di contrasto e garantire un copriferro di almeno 2 cm. Nel caso si presenti la necessità di effettuare applicazioni con spessori da 50 a 10 mm, in modo particolare per interventi su superfici estese, è consigliabile l'aggiunta di inerte con diametro massimo pari a 16 mm (ghiaietto 4-8 mm, 6-12 mm, 8-16 mm), nella misura del 33% sul totale della miscela secca. Per spessori superiori ai 100 mm contattare l'ufficio tecnico Nordpav Group srl. **Keyroad** viene utilizzato nella riparazione di strutture civili e industriali quali scuole, ospedali, edifici commerciali, edifici residenziali e infrastrutture stradali, ferroviarie e opere idrauliche.

Keyroad è una malta cementizia, premiscelata, monocomponente, superfluida, espansiva in aria, con tempo di presa normale, contenente fibre sintetiche. L'elevata aderenza al supporto, la stabilità volumetrica, la resistenza agli agenti atmosferici ed ai cicli di gelo-disgelo e le elevate resistenze meccaniche già alle brevi stagionature, consentono di eseguire interventi durevoli, affidabili e con una buona rapidità di messa in esercizio delle strutture.

Keyroad risponde ai requisiti prestazionali richiesti dalla norma europea **EN 1504-3** per malte strutturali di classe **R4** di tipo cc.

CONFORMITÀ



EUWORK

Distribuito da Nordpav Group S.r.l.

Via Manzoni, 368 - 22070 Cassina Rizzardi (CO) tel: [+39] 031 880160

KEYROAD

REVISIONE 1 22/05/2018

MALTE TECNICHE

CARATTERISTICHE PRODOTTO

Granulometria: $\leq 3,0$ mm. EN 12192-1

Applicazione: cazzuola e frattazzo o macchine intonacatrici

Consumo medio: 20,2 kg/mq per ogni mm di spessore applicato

Quantità di acqua da utilizzare: 13-15%

Tempo di vita dell'impasto: 60 minuti

Spessore totale minimo: 10 mm

Spessore totale massimo: 50 mm

Colore: grigio

Confezioni: sacco da kg 25

PREPARAZIONE DELLE SUPERFICI

Tutto il calcestruzzo degradato, fessurato o in fase di distacco deve essere asportato con idonei mezzi come per esempio macchine idrodemolitrici. Potrebbe essere necessario anche asportare spessori di calcestruzzo ancora resistenti ma per esempio contaminati da cloruri e/o carbonati non più in grado di proteggere l'armatura da fenomeni di corrosione. **Keyroad** deve essere applicato su superfici ruvide cioè aventi asperità di ca. 5 mm, che devono essere resistenti, ben coese, prive di polvere e di sostanze quali olii ecc. che potrebbero pregiudicare l'aderenza. Le eventuali armature da aggiungere dovranno essere opportunamente distanziate dal supporto per non impedire il passaggio della malta dietro l'armatura ed avere uno spessore di copriferro di almeno 2 cm. E' necessario inoltre rimuovere la ruggine presente sulle armature scoperte

o affioranti mediante spazzola metallica o sabbatura. Applicando il prodotto entro cassero assicurarsi della perfetta tenuta delle cassetture stessa alla pressione del getto per scongiurare fuori uscita di prodotto.

NB La saturazione del supporto è condizione fondamentale per garantire la migliore adesione della malta ma, nel caso in cui si incontrino difficoltà nel realizzare tale operazione, richiedere assistenza tecnica per una soluzione alternativa che preveda l'utilizzo di idoneo primer.

PREPARAZIONE DEL MATERIALE

Non iniziare la miscelazione del prodotto se la temperatura ambientale o del supporto è inferiore a 5°C o superiore a 35°C. Per piccoli quantitativi (mai minori di un sacco) la miscelazione può avvenire utilizzando un trapano con frusta a basso numero di giri. Per quantitativi più elevati utilizzare betoniere o macchina miscelatrice/spruzzatrice a pistone o coclea (non utilizzare normali intonacatrici a ciclo continuo).

Keyroad deve essere impastato con circa 3,3 - 3,8 lt di acqua pulita ogni sacco da 25 kg, la miscelazione dovrà potersi per 4-5 minuti fino ad ottenere un impasto omogeneo, privo di grumi e sufficientemente fluido. Aggiungere all'acqua di impasto **Keybol** (1% peso del prodotto secco) per garantire l'espansione in aria del prodotto. Non superare mai il quantitativo di acqua massimo.

APPLICAZIONE

Prima di procedere all'applicazione di **Keyroad** il supporto deve essere perfettamente pulito, saturato con acqua e senza velo d'acqua in superficie. **Keyroad** può essere applicato manualmente mediante colaggio o pompata. Lo spessore di applicazione è compreso tra i 10 e 50 mm. Effettuando getti all'interno di casseri assicurarsi che gli stessi non sottraggano acqua alla malta (trattare con apposito disarmante), verificare il corretto posizionamento delle armature e delle casseforme in relazione alla geometria della struttura ed al necessario spessore di copriferro. Per impedire la formazione di bolle d'aria occluse è sempre sconsigliato colare da lati opposti. **Keyroad** deve essere applicato entro 120 min dalla posa della II mano del passivante sui ferri d'armatura.

LISCIATURA

Durante l'applicazione il prodotto può essere liscio usando una barra livellatrice per consentire la omogenea distribuzione soprattutto su grandi superfici e con armature complesse.

STAGIONATURA

Dopo la presa del prodotto curare l'applicazione spruzzando acqua nebulizzata sulla superficie ad intervalli regolari nelle prime 24-48 ore dall'intervento.

Pur essendo quanto riportato nelle presenti schede tecniche corrispondente al nostro attuale livello di conoscenze tecniche e scientifiche, maturate in laboratorio e verificate in cantiere, nella pratica si possono presentare variazioni attribuibili alle diversità ambientali, applicative o al particolare stato del materiale oggetto all'intervento. Rimane al cliente l'obbligo di verificare l'idoneità dei prodotti per l'uso e gli scopi che si prefigge. Pertanto ciò non costituisce alcuna assunzione di responsabilità sul risultato.

CONFORMITÀ



AVVERTENZE

Conservare il prodotto a temperatura compresa tra +5°C e +35°C. Non applicare su supporti gelati o soggetti a gelata in un lasso di tempo inferiore alle 24 ore. Non applicare su supporti in gesso, inconsistenti o sfarinanti. Non riprendere l'impasto se il prodotto è in via di indurimento, pena la perdita delle caratteristiche dello stesso. Non applicare su superfici estese senza prevedere giunti di separazione. Non lasciare che il prodotto asciughi eccessivamente e/o in tempi rapidi, ed evitare comunque la messa in opera con forte vento ed eccessiva insolazione.

DATI TECNICI PRODOTTO
PRESTAZIONI

Massa volumica del prodotto indurito	2,25 kg/lt	EN 12190
Contenuto ioni cloruro	≤ 0,05%	EN 1015-17
Bleeding	Assente	UNI 8998
Espansione contrastata in acqua	≥ 0,6 mm/m	UNI 8147 (Metodo A)
Espansione contrastata in aria	≥ 0,4 mm/m	UNI 8147 (Metodo B modificato)
Adesione al calcestruzzo a 28 gg (prodotto impastato con acqua)	≥ 2,0 MPa	EN 1542
Compatibilità termica - Cicli temporaleschi con sali disgelanti - dopo 50 cicli (misurata come adesione secondo EN 1542)	≥ 2,0 MPa	EN 13687/1
Compatibilità termica- Cicli temporaleschi (shock termico)- dopo 30 cicli	≥ 2,0 MPa	EN 13687/2
Compatibilità termica - Cicli termici a secco - dopo 30 cicli	≥ 2,0 MPa	EN 13687/4
Assorbimento capillare	$< 0,1 \text{ kg} \times \text{m}^{-2} \times \text{h}^{-0,5}$	EN 13057
Conducibilità termica - valore tabulato	1,17 W/m ² K	EN 1745
Resistenza a flessione a 1 gg	≥ 6,0 MPa	EN 196-1
Resistenza a compressione a 1 gg	≥ 30,0 MPa	EN 12190
Resistenza a flessione a 7 gg	≥ 9,0 MPa	EN 196-1
Resistenza a compressione a 7 gg	≥ 55,0 MPa	EN 12190
Resistenza a flessione a 28 gg	≥ 10,0 MPa	EN 196-1
Resistenza a compressione a 28 gg	≥ 75,0 MPa Classe R4	EN 12190 EN 1504-3
Resistenza alla fessurazione	Nessuna fessura a 180gg	O-Ring Test
Resistenza alla carbonatazione accelerata	Prova superata	EN 13295
Reazione al fuoco	Classe A1	EN 1504-3

*Questi dati sono frutto di prove effettuate in laboratorio, potrebbero venire sensibilmente modificati dalle condizioni di messa in opera.

CONFORMITÀ
