



rapidmix[®]
TECNOLOGIE PER L'EDILIZIA

Beton R4
OPTIMA RAPID



25 kg

BETON R4 OPTIMA RAPID

Malta rapida tixotropica fibrorinforzata in classe R4

BETON R4 OPTIMA RAPID è una malta tixotropica fibrorinforzata monocomponente in polvere, a ritiro controllato e presa rapida, per ripristini delle strutture in calcestruzzo.

BETON R4 OPTIMA RAPID è un prodotto costituito da leganti speciali, inerti selezionati, additivi e fibre sintetiche, che, impastato con acqua, presenta ottima lavorabilità ed elevata tixotropia.

Una volta indurito il prodotto presenta elevate resistenze meccaniche, impermeabilità all'acqua, ottima adesione al calcestruzzo nuovo o da ripristinare (non liscio e precedentemente inumidito) ed ai ferri d'armatura (precedentemente trattati con opportuno passivante).

IMPIEGHI

- Recupero del copriferro del calcestruzzo deteriorato a causa dell'ossidazione dei ferri d'armatura.
- Ripristino di pavimentazioni industriali ed opere stradali che necessitano di tempi brevi per la riapertura la traffico.
- Fissaggio di arredi urbani, pozzetti di ispezione, chiusini ecc.



DATI TECNICI (condizioni di prova: 23°C 50% u.r.)

| | BETON R4 OPTIMA RAPID |
|---|--|
| Aspetto | Polvere grigia |
| Acqua d'impasto | ca. 16% (4,0 l per 25 kg) |
| Consumo | ca. 18-19 kg/m ² per cm di spessore |
| Diametro massimo dell'inerte | ≤3 mm |
| Densità prodotto impastato (EN 1015-6) | 2,2 kg/dm ³ |
| Densità prodotto indurito (EN 1015-10) | 1,9 kg/dm ³ |
| Durata dell'impasto | <20 min. (a 20°C) |
| Tempo di presa (inizio/fine) con ago Vicat | 30 min. / 1h |
| Spessore minimo realizzabile | >1 cm |
| Spessore massimo realizzabile | ≤4 cm |
| Pedonabilità | Dopo 4 ore (anche con mezzi pesanti) |
| Tempo di attesa per la rasatura | >12 h (supporto completamente asciutto) |
| Contenuto di ioni cloruro (EN 1015-17) | ≤0,05% |
| Resistenza a compressione (1gg / 7gg / 28gg) (EN 12190) | >25 / >30 / >45 N/mm ² – Classe R4 |
| Resistenza a flessione (1gg / 7gg / 28gg) (EN 12190) | >5,0 / >7,0 / >8,0 N/mm ² |
| Modulo elastico (28gg) (EN 13412) | >20 GPa |
| Adesione al supporto (28gg) (EN 1542) | ≥2,0 N/mm ² |
| Compatibilità termica ai cicli di gelo-disgelo (EN 13687-1) | ≥2,0 N/mm ² |
| Resistenza allo slittamento (EN 13036-4) | Classe II |
| Resistenza alla carbonatazione (EN 13295) | Profondità di carbonatazione (dk) ≤ del calcestruzzo di riferimento [MC(0,45)] |
| Assorbimento capillare (EN 13057) | ≤0,5 Kgm ⁻² h ^{0.5} |
| Reazione al fuoco | Classe A1 |
| Contributo al fumo | nessuno |



APPLICAZIONE

Preparazione del supporto

Rimuovere parti deteriorate e in fase di distacco del calcestruzzo, fino a raggiungere lo strato integro, compatto e ruvido. Pulire il calcestruzzo ed i ferri d'armatura mediante sabbiatura, rimuovendo polvere, ruggine, oli, grassi, efflorescenze, vernici, ecc.

Bagnare il sottofondo con acqua fino a rifiuto, quindi rimuovere l'acqua in eccesso o attenderne l'evaporazione.

Nel caso di ripristino del calcestruzzo, applicare una prima mano di passivante per ferri, a pennello, sull'armatura metallica a vista ed una seconda mano anche sul calcestruzzo da ripristinare.

Preparazione e stesura dell'impasto

In betoniera: versare in betoniera dai 3,5 ai 4,0 litri di acqua per ogni sacco, in base alla consistenza desiderata (applicazione a cazzuola o a spruzzo) ed aggiungere la polvere lentamente ed in maniera continua. Lasciare mescolare per 1-2 minuti fino a quando l'impasto non risulti omogeneo, staccare dalle pareti della betoniera la polvere non dispersa e mescolare per altri 2-3 minuti.

A mano: impastare piccoli quantitativi per volta, versando in un secchio la quantità d'acqua necessaria, circa 17% sulla polvere; aggiungere BETON R4 OPTIMA RAPID lentamente ed in maniera continua. Mescolare per 5-6 minuti, fino ad ottenere un impasto omogeneo. Impastare a mano può richiedere una quantità d'acqua maggiore che andrebbe ad alterare le caratteristiche meccaniche del prodotto.

Applicare il prodotto a mano (premendolo bene sul supporto) con uno spessore massimo di 4 cm.

Rifinire immediatamente la superficie con una spatola.

NORME DA OSSERVARE DURANTE LA PREPARAZIONE E LA POSA DEL PRODOTTO

BETON R4 OPTIMA RAPID contiene speciali leganti che, a contatto con la pelle, possono provocare sensibilizzazione. Utilizzare guanti ed occhiali protettivi durante la miscelazione e la stesura del prodotto.

AVVERTENZE

- Applicare BETON R4 OPTIMA RAPID a temperature comprese tra +5°C e +35°C.
- Non aggiungere altri prodotti all'impasto di BETON R4 OPTIMA RAPID e non rimescolare o aggiungere altra acqua al prodotto in fase di presa.
- Non applicare su supporti in gesso, su superfici verniciate e su supporti friabili, lisci ed inassorbenti.
- Evitare l'applicazione in esterno in giornate molto calde o ventilate, su supporti gelati, in fase di disgelo o con rischio di gelo nelle 24 ore successive.
- Proteggere BETON R4 OPTIMA RAPID da un'evaporazione iniziale troppo rapida (causa di fessurazioni) inumidendo le superfici trattate.
- Lavare bene gli attrezzi da lavoro dopo l'uso.



PULIZIA

Gli attrezzi si puliscono con acqua quando BETON R4 OPTIMA RAPID è ancora fresco. Il prodotto indurito si rimuove solo meccanicamente.

CONSUMO

Il consumo di BETON R4 OPTIMA RAPID è circa 18-19 kg/m² per cm di spessore.

CONFEZIONI

BETON R4 OPTIMA RAPID è disponibile in sacchi da kg 25 su pallets da kg 900.

MAGAZZINAGGIO

BETON R4 OPTIMA RAPID, conservato nelle confezioni originali, è stabile per almeno 12 mesi in ambiente asciutto e riparato.

VOCI DI CAPITOLATO

Ripristino e rinforzo delle strutture in calcestruzzo armato, fissaggio di elementi in calcestruzzo, riparazione di pavimentazioni industriali e stradali, mediante applicazione di malta tixotropica a reattività pozzolanica a presa ed indurimento rapido (tipo BETON R4 OPTIMA RAPID della Rapid Mix S.r.l.). Il prodotto deve rispondere ai requisiti minimi richiesti dalla norma EN 1504-3 per malte strutturali in classe R4; impastato con sola acqua, dopo 28 giorni, dovrà avere una resistenza a compressione >45 N/mm².

PER ULTERIORI INFORMAZIONI CONTATTARE L'ASSISTENZA TECNICA

Le indicazioni e prescrizioni contenute in questa scheda pur derivando da accurate prove di laboratorio ed esperienze pratiche, sono da ritenersi puramente indicative. Considerate le diverse condizioni in cui il prodotto può essere impiegato, chi intende farne uso è tenuto a stabilire l'idoneità dello stesso per l'applicazione prevista. Si declina ogni responsabilità per l'uso improprio o abuso del prodotto stesso.

