



Kerabuild® R3 Tixo



Malta cementizia premiscelata, polimero-modificata, tixotropica, fibrorinforzata, a ritiro compensato, Zero Crack Risk, per il ripristino a durabilità garantita di strutture in calcestruzzo, conforme ai requisiti prestazionali richiesti dalla EN 1504-3 per malte strutturali di classe R3 di tipo CC e PCC.



- Prodotto *identificato e qualificato* in accordo al Capitolo 11 del D.M. 14/01/08
- Eccellente lavorabilità, con facilità di applicazione sia a mano che a spruzzo
- Per uso strutturale, con prestazioni rispondenti ai requisiti richiesti dalla Norma EN 1504-3 per le malte di classe R3 nelle condizioni reali di esercizio:
 - per strutture esposte permanentemente all'aria PCC
 - per strutture operanti a contatto permanente con acqua CC
- A rischio fessurativo nullo *Zero Crack Risk*, grazie:
 - alla precompressione derivante dall'utilizzo di agenti ad espansione contrastata progressiva
 - al ritiro controllato mediante speciali additivi a base di glicoli SRA
 - alla specializzazione del modulo elastico in relazione alle caratteristiche del substrato
 - all'elevata resistenza a trazione derivante dall'utilizzo di polimeri che favoriscono la formazione di una struttura tridimensionale che costituisce l'armatura di rinforzo della matrice cementizia
- Resistente alle aggressioni chimiche ambientali e idoneo a tutte le classi di esposizione previste dalla UNI 11104

CAMPI D'APPLICAZIONE Ripristino localizzato e generalizzato di elementi di strutture in calcestruzzo armato, quali frontali di balconi, travi e pilastri, corpi scala, superfici in calcestruzzo facciavista.

KERABUILD® REPAIR SYSTEM
a Vita Nominale Garantita

KERABUILD® REPAIR SYSTEM consiste di una serie di soluzioni di ripristino e consolidamento, tutte in accordo ai Principi definiti dalla EN 1504-9 (*Prodotti e sistemi per la protezione e la riparazione delle strutture in calcestruzzo: definizioni, requisiti, controllo di qualità e valutazione della conformità. Principi generali per l'uso dei prodotti e dei sistemi*), formulate in relazione all'elemento strutturale interessato dall'intervento e agli obiettivi che ci si prefigge di conseguire.

Le soluzioni **KERABUILD® REPAIR SYSTEM** sono riportate nel **KERABUILD® REPAIR MANUAL**, che è possibile consultare per una visione esaustiva dei sistemi di ripristino disponibili. Ognuna delle soluzioni proposte garantisce il raggiungimento di una **Vita Nominale (Vn)** di 50 anni (Classe 1) o di 100 anni (Classe 2), in accordo con quanto previsto dal D.M. 14/01/08 (dagli Eurocodici in ambito europeo).

A titolo esemplificativo, di seguito si riporta una delle possibili soluzioni di ripristino con Vita Nominale Garantita, che prevede l'impiego di **KERABUILD® R3 TIXO**:

Protezione dei ferri di armatura	KERABUILD® STEEL P	(EN 1504-7)
Ripristino del calcestruzzo	KERABUILD® R3 TIXO	(EN 1504-3, R3)
Rasatura	KERABUILD® R1 FINISH	(EN 1504-3, R1)
Protezione e finitura	KERABUILD® PRIMER	
	KERABUILD® COLORFLEX	(EN 1504-2, C)

VALORI CARATTERISTICI DELLA POLVERE

Aspetto	Polvere	
Massa volumica apparente	1470 kg/m ³	UEAtc
Natura mineralogica aggregato	Silico – carbonatica	
Intervallo granulometrico	0 – 2,5 mm	EN 12192-1
CARE	Metodo M1 – Azione E507	
Conservazione	≈ 12 mesi nella confezione originale in luogo asciutto	
Confezione	Sacchi 25 kg	

VALORI CARATTERISTICI DELLA MALTA ALLO STATO FRESCO

Acqua d'impasto	≈ 4 l / 1 sacco 25 kg	
Spandimento dell'impasto:		
- dopo 5 minuti	150 – 170 mm	EN 13395-1
- dopo 60 minuti	140 – 150 mm	EN 13395-1
Massa volumica dell'impasto	≈ 2000 kg/m ³	
pH dell'impasto	≥ 12,5	
Durata dell'impasto (pot life)	≥ 1 h (a 20 °C)	
Temperature di applicazione	da +5 °C a +35 °C	
Spessore minimo	10 mm	
Spessore massimo per strato	35 mm	
Resa	≈ 17 kg/m ² per cm di spessore	

PRESTAZIONI DELLA MALTA ALLO STATO INDURITO

Caratteristica prestazionale	Metodo di prova	Requisiti richiesti EN 1504-3 classe R3	KERABUILD® R3 TIXO Prestazione in condizioni:	
			CC	PCC
Resistenza a compressione	EN 12190	≥ 25 MPa (28 gg)	> 15 MPa (1 gg) > 30 MPa (7 gg) > 40 MPa (28 gg)	
Resistenza a trazione per flessione	EN 196/1	nessuno	> 4 MPa (1 gg) > 5 MPa (7 gg) > 6 MPa (28 gg)	
Legame di aderenza	EN 1542	≥ 1,5 MPa (28 gg)	> 1,5 MPa (28 gg)	
Resistenza alla carbonatazione	EN 13295	profondità di carbonatazione ≤ calcestruzzo di riferimento [MC (0,45)]	specifica superata	
Modulo elastico a compressione	EN 13412	≥ 15 GPa (28 gg)	> 15 GPa (28 gg)	
Compatibilità termica ai cicli di gelo-disgelo con sali disgelanti	EN 13687-1	forza di legame dopo 50 cicli ≥ 1,5 MPa	> 1,5 MPa	
Assorbimento capillare	EN 13057	≤ 0,5 kg m ⁻² h ^{-0,5}	< 0,5 kg m ⁻² h ^{-0,5}	
Contenuto ioni cloruro (Determinato sul prodotto in polvere)	EN 1015-17	≤ 0,05%	< 0,05%	

PREPARAZIONE

KERABUILD® R3 TIXO si prepara mescolando 25 kg di polvere con 4 litri d'acqua (è consigliabile utilizzare l'intero contenuto di ogni sacco). La preparazione dell'impasto può essere effettuata in betoniera, mescolando fino ad ottenere una malta omogenea e priva di grumi. È anche possibile impiegare una macchina spruzzatrice per malte a pistone o a coclea, per miscelare e successivamente spruzzare. Per ridotte quantità, mescolare il prodotto in secchio utilizzando un trapano con frusta. Conservare il materiale al riparo da fonti di umidità e in luoghi protetti dall'insolazione diretta.

APPLICAZIONE

Prima di applicare KERABUILD® R3 TIXO occorre irruvidire il substrato in calcestruzzo (asperità di almeno 5 mm) mediante scarifica meccanica o idrodemolizione; successivamente è necessario rimuovere la ruggine dai ferri d'armatura, che dovranno essere preparati al grado St2 per pulizia manuale e Sa2½ per pulizia meccanica (sabbatura) secondo la Norma ISO 8501-1, e rivestiti con malta ad azione protettiva attiva/passiva KERABUILD® STEEL P.

Si procederà quindi alla pulizia del substrato, eliminando qualsiasi residuo di polvere, grasso, oli e altre sostanze contaminanti con aria compressa o idropulitrice, e alla bagnatura a *rifiuto* fino ad ottenere un substrato saturo, ma privo di acqua liquida in superficie.

L'applicazione di KERABUILD® R3 TIXO potrà avvenire manualmente (a cazzuola) o mediante macchina spruzzatrice, in spessori non inferiori a 10 mm e non superiori a 35 mm per mano, nel rispetto delle corrette tecniche applicative.

Per spessori di riporto superiori a 35 mm, inserire una rete elettrosaldata Ø5 a maglia 10x10 cm di contrasto, ancorata al supporto e da questo opportunamente distanziata. L'applicazione deve garantire il riempimento di tutte le cavità e l'inglobamento dei ferri d'armatura nella malta da ripristino.

Terminata l'applicazione si procederà alla staggiatura e alla rifinitura con frattazzo di spugna, curando la stagionatura umida delle superfici per almeno 24 ore.

PULIZIA

La pulizia degli attrezzi da residui di KERABUILD® R3 TIXO si effettua con acqua prima dell'indurimento del prodotto.

AVVERTENZE

Operare a temperature comprese tra +5 °C e + 35 °C.

Non aggiungere leganti o additivi all'impasto.

Non applicare su superfici sporche e incoerenti.

Non applicare su gesso, metallo o legno.

Dopo l'applicazione, proteggere dal sole battente e dal vento.

Curare la stagionatura umida del prodotto nelle prime 24 ore.

Per quanto non previsto, consultare il Kerakoll Worldwide Global Service +39.0536.811.516

VOCE DI CAPITOLATO

Ripristino localizzato e generalizzato di elementi di strutture in calcestruzzo degradato, mediante applicazione a cazzuola o a spruzzo di malta cementizia premiscelata, polimero-modificata, tixotropica, fibrorinforzata e a ritiro compensato (tipo KERABUILD® R3 TIXO di Kerakoll SpA), provvista di marcatura CE e conforme ai requisiti prestazionali richiesti dalla Norma EN 1504-3, per malte strutturali di Classe R3 di tipo CC e PCC.

Le presenti informazioni sono aggiornate a Luglio 2009; si precisa che esse possono essere soggette ad integrazioni e/o variazioni nel tempo da parte di KERAKOLL SpA; per tali eventuali aggiornamenti, si potrà consultare il sito www.kerakoll.com

KERAKOLL SpA risponde, pertanto, della validità, attualità ed aggiornamento delle proprie informazioni solo se estrapolate direttamente dal suo sito.

La scheda tecnica è redatta in base alle nostre migliori conoscenze tecniche e applicative. Non potendo tuttavia intervenire direttamente sulle condizioni dei cantieri e sull'esecuzione dei lavori, esse rappresentano indicazioni di carattere generale che non vincolano in alcun modo la nostra Compagnia. Si consiglia pertanto una prova preventiva al fine di verificare l'idoneità del prodotto all'impiego previsto.

Kerakoll
Quality
System

ISO 9001
CERTIFIED

KERAKOLL

KERAKOLL S.p.a.

Via dell'Artigianato, 9 - 41049 Sassuolo (MO) Italy

Tel +39 0536 816 511 - Fax +39 0536 816 581

info@kerakoll.com - www.kerakoll.com