

# Metric R3 Tixo

Malta tixotropica, fibrorinforzata a ritiro compensato per ripristino strutturale di calcestruzzo armato e muratura.

Metric R3 Tixo è una malta in classe R3 per ripristinare e consolidare strutture in calcestruzzo armato e murature di qualsiasi natura in abbinamento a rete metallica elettrosaldata.



## Rating 5

1. Tixotropica in classe R3
2. Spessori da 10 a 50 mm in unico spessore
3. Per il ripristino strutturale stratificato del c.a.
4. Per la realizzazione di betoncino armato su muratura
5. Applicabile a macchina

- ✓ Regional Mineral  $\geq 60\%$
- ✓ Recycled Regional Mineral  $\geq 30\%$
- ✓ CO<sub>2</sub> Emission  $\leq 250$  g/kg
- ✓ VOC Low Emission
- ✓ Recyclable

---

## Campi di applicazione

### → Destinazione d'uso

Ripristino e consolidamento strutturale di elementi in c.a. e c.a.p. ammalorato di qualsiasi natura e dimensione.  
Ripristino strutturale di elementi in calcestruzzo prefabbricato.

Rinforzo di murature di qualsiasi natura tramite la realizzazione di betoncino armato.  
Ricostruzione del copriferro in strutture in c.a. e c.a.p.  
Regolarizzazione di superfici e difetti superficiali del calcestruzzo.

---

## Indicazioni d'uso

### → Preparazione dei supporti

Prima di applicare Metric R3 Tixo su calcestruzzo armato occorre:

- asportare in profondità l'eventuale calcestruzzo ammalorato, fino ad ottenere un substrato solido, resistente e con asperità di almeno 5 mm, pari al grado 8 del Kit collaudo preparazione supporti c.a. e muratura, mediante scarifica meccanica o idrodemolizione;
- rimuovere le ruggine dai ferri d'armatura, che dovranno essere puliti mediante spazzolatura (manuale o meccanica) o sabbiatura;
- pulire la superficie trattata, con aria compressa o idropulitrice;
- bagnare a rifiuto fino ad ottenere un substrato saturo, ma privo di acqua liquida in superficie. Valutare l'idoneità della classe di resistenza del calcestruzzo di supporto.

In presenza di riporti a spessore e su superfici estese prevedere opportuna armatura metallica di contrasto ancorata al supporto.

Prima di applicare Metric R3 Tixo su muratura occorre:

- asportare eventuali strati di finitura fino alla messa a nudo della muratura;
- rimuovere le parti ammalorate e la malta d'allettamento inconsistente, fino ad ottenere un substrato solido, resistente e con asperità di almeno 5 mm, pari al grado 8 del Kit collaudo preparazione supporti c.a. e muratura, mediante scarifica meccanica o idrodemolizione;
- eseguire tramite rincoccio e/o scuci-cuci il ripristino di eventuali parti mancanti della muratura;
- bagnare a rifiuto fino ad ottenere un substrato saturo, ma privo di acqua liquida in superficie.

Prevedere opportuna armatura metallica di contrasto ancorata al supporto.

### → Preparazione

Metric R3 Tixo si prepara mescolando la polvere con l'acqua indicata sulla confezione (è consigliabile utilizzare l'intero contenuto di ogni sacco).

La preparazione dell'impasto può essere effettuata tramite:

- betoniera, mescolando fino ad ottenere una malta omogenea e priva di grumi;
- idonea pompa miscelatrice;
- mescolatore per malta o trapano a basso numero di giri con frusta.

### → Applicazione

- Prima di applicare Metric R3 Tixo trattare i ferri d'armatura con Metric Rebar.
- Per il ripristino localizzato e/o generalizzato, che prevede l'applicazione di Metric R3 Tixo in spessori variabili da 10 a 50 mm (max per strato), applicare la malta manualmente a cazzuola o mediante macchina.
- Per applicazioni in più strati lasciare la superficie ruvida a rinzaffo ed eseguire la lavorazione dopo l'inizio presa dello strato precedente, non oltre le 12 ore.
- Per la frattazzatura, da realizzare con frattazzo di spugna, attendere tempistica adeguata in funzione delle condizioni climatiche.
- Applicazione meccanizzata: si consiglia l'utilizzo di intonacatrice a pistone o a vite senza fine (tipo Turbosol, Putzmeister, PFT, Bunker, Imer) o pompa miscelatrice a ciclo continuo trifase (tipo PFT G4) attrezzata con i seguenti accessori: miscelatore, statore/rotore D 6-3 (portata 22 l/min), tubo materiale Ø 25 mm, lunghezza 10 – 15 m e lancia spruzzatrice. Curare la stagionatura umida per le prime 24 ore.

### → Pulizia

La pulizia degli attrezzi e delle macchine da residui di Metric R3 Tixo si effettua con acqua prima dell'indurimento del prodotto.

## Certificazioni e marcature



Il packaging quando correttamente svuotato è riciclabile con la carta fino all'80% secondo il metodo ATICELCA® 501.



\* Émission dans l'air intérieur Information sur le niveau d'émission de substances volatiles dans l'air intérieur, présentant un risque de toxicité par inhalation, sur une échelle de classe allant de A+ (très faibles émissions) à C (fortes émissions).

## Voce di capitolato

Fornitura e posa in opera di malta tixotropica fibrorinforzata a ritiro compensato, tipo Metric R3 Tixo di Kerakoll, per il ripristino strutturale localizzato o generalizzato a spessore centimetrico del calcestruzzo armato in sezioni danneggiate o degradate e il rinforzo di murature tramite la tecnica del betoncino armato, mediante applicazione a cazzuola o a macchina, previa adeguata preparazione dei supporti e bagnatura a rifiuto. Provvista di Greenbuilding Rating 5, di marcatura CE e conforme ai requisiti prestazionali richiesti dalla Norma EN 1504-3, Classe R3 di tipo CC e PCC, per la ricostruzione volumetrica; in accordo ai Principi definiti dalla EN 1504-9.

### Dati tecnici secondo Norma di Qualità Kerakoll

Aspetto	polvere	
Massa volumica apparente	≈ 1420 kg/m <sup>3</sup>	UEAtc
Natura mineralogica aggregato	silicatica-carbonatica	
Intervallo granulometrico	0 – 2,5 mm	EN 12192-1
Conservazione	≈ 12 mesi dalla data di produzione in confezione originale e integra; teme l'umidità	
Confezione	sacchi 25 kg	
Acqua d'impasto	≈ 4,6 l / 1 sacco 25 kg	
Spandimento dell'impasto	160 – 180 mm	EN 13395-1
Massa volumica dell'impasto	≈ 2100 kg/m <sup>3</sup>	
pH dell'impasto	≥ 12,5	
Durata dell'impasto (pot life)	≥ 1 h	
Temperature limite di applicazione	da +5 °C a +35 °C	
Spessore minimo	10 mm	
Spessore massimo per strato	50 mm	
Resa	≈ 18 kg/m <sup>2</sup> per cm di spessore	

Rilevazione dati a +21 °C di temperatura, 60% U.R. e assenza di ventilazione. Possono variare in funzione delle specifiche condizioni di cantiere.

**Performance****Qualità dell'aria interna (IAQ) VOC - Emissioni sostanze organiche volatili**

Conformità	EC 1 plus GEV-Emicode	Cert. GEV 17758/11.01.02
------------	-----------------------	-----------------------------

**HIGH-TECH**

Caratteristica prestazionale	Metodo di prova	Requisiti richiesti EN 1504-3 classe R3	Metric R3 Tixo Prestazione in condizioni CC e PCC
Resistenza a compressione	EN 12190	$\geq 25$ MPa (28 gg)	> 15 MPa (24 h) > 30 MPa (7 gg) > 35 MPa (28 gg)
Resistenza a trazione per flessione	EN 196-1	nessuno	> 3 MPa (24 h) > 5 MPa (7 gg) > 6 MPa (28 gg)
Legame di aderenza	EN 1542	$\geq 1,5$ MPa (28 gg)	> 2 MPa (28 gg)
Resistenza alla carbonatazione	EN 13295	$d_k \leq$ calcestruzzo di riferimento [MC (0,45)]	CC specifica superata PCC specifica superata*
Modulo elastico a compressione	EN 13412	$\geq 15$ GPa (28 gg)	19 GPa in CC 15 GPa in PCC
Compatibilità termica ai cicli di gelo-disgelo con sali disgelanti	EN 13687-1	forza di legame dopo 50 cicli $\geq 1,5$ MPa	> 2 MPa
Assorbimento capillare	EN 13057	$\leq 0,5$ kg·m <sup>-2</sup> ·h <sup>-0,5</sup>	< 0,5 kg·m <sup>-2</sup> ·h <sup>-0,5</sup>
Contenuto ioni cloruro (determinato sul prodotto in polvere)	EN 1015-17	$\leq 0,05\%$	< 0,05%
Reazione al fuoco	EN 13501-1	Euroclasse	A1

\* Specifica superata mediante applicazione di protettivo superficiale Kerakover Acrilex Flex

Rilevazione dati a +21 °C di temperatura, 60% U.R. e assenza di ventilazione. Possono variare in funzione delle specifiche condizioni di cantiere.

## Avvertenze

- Prodotto per uso professionale
  - attenersi alle norme e disposizioni nazionali
  - conservare il materiale al riparo da fonti di umidità e in luoghi protetti dall'insolazione diretta
  - 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
  - in caso di necessità richiedere la scheda di sicurezza
  - per quanto non previsto consultare il Kerakoll Worldwide Global Service +23 0536.811.516 – [globalservice@kerakoll.com](mailto:globalservice@kerakoll.com)



I dati relativi al Rating sono riferiti al GreenBuilding Rating Manual 2012. Le presenti informazioni sono aggiornate a Ottobre 2023 (ref. GBR Data Report – 10.23); 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](http://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.