

Metric Binder

Legante cementizio superfluido espansivo ad alta resistenza per calcestruzzi, betoncini e malte.

Metric Binder, conforme alla norma EN 1504-6, è un legante per il confezionamento di boiacche, calcestruzzi, betoncini e malte.



Rating 1

1. Elevata fluidità ed espansione
2. Certificato EN 1504-6
3. Per iniezioni di consolidamento e inghisaggi di precisione
4. Per la realizzazione di calcestruzzi e betoncini
5. Resistente alle aggressioni ambientali
6. Applicabile a macchina

- × Regional Mineral $\geq 60\%$
- × Recycled Regional Mineral $\geq 30\%$
- × CO₂ Emission ≤ 250 g/kg
- × VOC Low Emission
- ✓ Recyclable

Campi di applicazione

→ Destinazione d'uso

- Confezionamento di boiacche per inghisaggio di precisione, iniezioni di consolidamento e riempimenti di macro-fessure.
- Confezionamento di calcestruzzi e betoncini a ritiro compensato, esenti da segregazione e con elevate resistenze meccaniche a brevi stagionature.

- Confezionamento di calcestruzzi e betoncini per la realizzazione di sottomurazioni, getti autolivellanti e riempimento di giunti rigidi.

Indicazioni d'uso

→ Preparazione dei supporti

Prima di applicare Metric Binder come boiaccia da iniezione occorre:

- eseguire i fori, installare le canule e stuccare le lesioni;
- lavare con acqua partendo dall'alto verso il basso.

Prima di eseguire dei getti di calcestruzzo o betoncino confezionato con Metric Binder occorre:

- asportare in profondità l'eventuale calcestruzzo ammalorato, fino ad ottenere un substrato solido, resistente e con asperità ≥ 5 mm, pari al grado 9 del Kit collaudo preparazione supporti c.a. e muratura, mediante scarifica meccanica o idrodemolizione;
- rimuovere la 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.

→ Preparazione

- Per boiacche: Metric Binder 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 in secchio utilizzando un mescolatore per malta o trapano a basso numero di giri con frusta, mescolando fino ad ottenere una malta omogenea e priva di grumi.

- Per calcestruzzi e betoncini: Metric Binder si prepara mescolando la polvere con aggregati certificati in idonea curva granulometrica e l'acqua necessaria per ottenere la consistenza desiderata. La preparazione dell'impasto può essere effettuata tramite betoniera o idonea pompa miscelatrice, mescolando fino ad ottenere un impasto omogeneo.

→ Applicazione

- Prima dell'applicazione di calcestruzzi e betoncini realizzati con Metric Binder trattare i ferri d'armatura con Metric Rebar.
 - Per l'iniezione, tramite le canule eseguire l'intervento a bassa pressione, partendo dal basso e fino a completa saturazione.
 - Per l'inghisaggio di barre, riempire il foro precedentemente realizzato con Metric Binder e inserire la barra con movimento rotatorio.
 - Per la posa di calcestruzzi e betoncini, applicare tramite colaggio o pompaggio all'estradosso di superfici orizzontali o in casseri sigillati e trattati con disarmante, favorendo la fuoriuscita dell'aria, nel rispetto delle corrette tecniche applicative.
 - Applicazione meccanizzata: si consiglia l'utilizzo di intonacatrice a pistone o a vite senza fine (tipo Turbosol, Putzmeister, PFT, Bunker, Imer).
- Curare la stagionatura umida per le prime 24 ore.

→ Pulizia

La pulizia degli attrezzi e delle macchine da residui di Metric Binder 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.

Attesto® 11137-2009

Voce di capitolato

Fornitura e posa in opera di legante cementizio superfluido espansivo ad alta resistenza per la realizzazione di boiacche da inghisaggio o iniezione e il confezionamento di calcestruzzi, betoncini e malte, tipo Metric Binder di Kerakoll. Provvisto di Greenbuilding Rating 1, di marcatura CE e conforme ai requisiti prestazionali richiesti dalla Norma EN 1504-6 per l'ancoraggio; in accordo ai Principi definiti dalla EN 1504-9.

Dati tecnici secondo Norma di Qualità Kerakoll

Aspetto	polvere	
Massa volumica apparente	≈ 1000 kg/m ³	UEAtc
Natura mineralogica aggregato	silicatica-carbonatica	
Intervallo granulometrico	0 – 0,5 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	≈ 8 l / 1 sacco 25 kg	
Spandimento dell'impasto	145 – 215 mm senza colpi alla tavola a scosse	EN 13395-1
Massa volumica dell'impasto	≈ 2000 kg/m ³	
pH dell'impasto	≥ 12,5	
Durata dell'impasto (pot life)	≥ 1 h	
Temperature limite di applicazione	da +5 °C a +35 °C	
Resa	≈ 1500 kg/m ³	

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

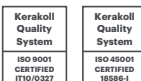
Performance			
Qualità dell'aria interna (IAQ) VOC - Emissioni sostanze organiche volatili			
Conformità	EC 1 plus GEV-Emicode	Cert. GEV 17805/11.01.02	
HIGH-TECH			
Caratteristica prestazionale	Metodo di prova	Requisiti richiesti EN 1504-6	Metric Binder
Resistenza allo sfilamento delle barre d'acciaio (spostamento in mm relativo a un carico di 75 kN)	EN 1881	≤ 0,6 mm	< 0,6 mm
Contenuto ioni cloruro (determinato sul prodotto in polvere)	EN 1015-17	≤ 0,05%	< 0,05%
Sostanze pericolose	conformi al punto 5.4		
	Metodo di prova	Requisiti richiesti	Metric Binder
Tensione di aderenza della barra inghisata	RILEM-CEB-FIPRC6-78	nessuno	> 25 MPa
			> 30 MPa (24 h)
Resistenza a compressione	EN 12190	nessuno	> 50 MPa (7 gg)
			> 60 MPa (28 gg)
			> 6 MPa (24 h)
Resistenza a flessione	EN 196-1	nessuno	> 8 MPa (7 gg)
			> 9 MPa (28 gg)
Legame di aderenza	EN 1542	≥ 2 MPa	> 2 MPa
Bleeding	EN 445	< 1% del volume iniziale dopo 3 h	specificata superata (assente)
Variazione di volume	EN 445	-1% < variazione di volume < +5% del volume iniziale	specificata superata
Reazione al fuoco	EN 13501-1	Euroclasse	A1

Confezionamento di calcestruzzi o betoncini

Betoncino realizzato con	- Metric Binder: 450 kg/m ³ - Sabbia 0 – 6 mm: 1030 kg/m ³ - Ghiaietto 6 – 10 mm: 650 kg/m ³ - Acqua: 180 kg/m ³
Rapporto acqua/legante	0,4
Massa volumica	2310 kg/m ³
Slump	240 mm
Resistenza a compressione	> 30 MPa (24 h)
	> 45 MPa (7 gg)
	> 50 MPa (28 gg)
Calcestruzzo realizzato con	- Metric Binder 350 kg/m ³ - Sabbia 0 – 6 mm: 1000 kg/m ³ - Ghiaietto 6 – 10 mm: 195 kg/m ³ - Ghiaia 10 – 30 mm: 700 kg/m ³ - Acqua: 140 kg/m ³
Rapporto acqua/legante	0,4
Massa volumica	2385 kg/m ³
Slump	220 mm
Resistenza a compressione	> 25 MPa (24 h)
	> 40 MPa (7 gg)
	> 50 MPa (28 gg)

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 +39 0536.811.516 – 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. 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.