

Metric Binder

Liant pe bază de ciment superfluid expansiv cu rezistență înaltă pentru betoane, micro-betoane și mortare.

Metric Binder, conform standardului EN 1504-6, este un liant pentru prepararea de lapte de ciment, betoane, micro-betoane și mortare.



Rating 1

1. Fluiditate și expansiune ridicată
2. Certificat EN 1504-6
3. Pentru injectări de consolidare și ancorări de precizie
4. Pentru producția de beton și micro-beton
5. Rezistent la agresiunile ambientale
6. Aplicabil și mecanizat

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

Domenii de aplicare

→ Destinația utilizării

- Producție de chituri fluide pentru ancorări de precizie, injecții de consolidare și umplere de macro-fisuri.
- Producția de betoane și micro-betoane cu contracție compensată, fără segregare și cu rezistență mecanică ridicată la timpi scurți de întărire.

- Producția de betoane și micro-betoane pentru crearea de fundații, a amestecurilor autonivelante și umplerea rosturilor rigide.

Indicații de utilizare

→ Pregătirea suporturilor

Înainte de a aplica Metric Binder ca și lapte de ciment pentru injecție, trebuie:

- să efectuați găurile, să instalați canulele și chituiți fisurile;
- să spălați cu apă începând de sus în jos.

Înainte de a turna șapa de beton sau micro-beton preparat cu Metric Binder, trebuie:

- îndepărtați în profunzime orice beton deteriorat, până la obținerea unui substrat solid, rezistent, cu rugozitate ≥ 5 mm, egal cu gradul 9 al kitului de testare pentru prepararea suporturilor din beton armat și zidărie, prin scarificare mecanică sau hidro-demolare;
- eliminare a ruginii de pe fierul de armătură, care trebuie curățat prin periere (manuală sau mecanică) sau sablare;
- curățați suprafața tratată cu aer comprimat sau cu utilajul de hidrocurățare;
- udați până la refuz, pentru a obține un substrat saturat, dar fără apă lichidă la suprafață.

Verificați caracterul adecvat al clasei de rezistență a betonului de suport.

În prezența materialelor de umplură și pe suprafețe mari, asigurați o armătură metalică adecvată de contrast ancorată pe suport.

→ Preparare

- Pentru lapte de ciment: Metric Binder se prepară prin amestecarea prafului cu cantitatea de apă indicată pe ambalaj (se recomandă să folosiți întregul conținut al fiecărui sac). Amestecul poate fi preparat în găleată folosind un mixer pentru mortar sau amestecător cu tel cu turații reduse,

amestecând până când se obține un mortar omogen și fără aglomerări.

- Pentru betoane și micro-betoane: Metric Binder se prepară prin amestecarea prafului cu agregate certificate într-o curbă granulometrică adecvată cu apa necesară pentru a obține consistența dorită. Prepararea amestecului poate fi efectuată folosind o betonieră sau o pompă de amestec adecvată, amestecând până se obține un mix omogen.

→ Aplicare

- Înainte de aplicarea betoanelor și a micro-betoanelor realizate cu Metric Binder, tratați fierul de armătură cu Metric Rebar.
- Pentru injecție unde se folosesc canulele efectuați intervenția la presiune joasă, începând de jos și până la saturația completă.
- Pentru ancorarea barelor, umpleți gaura făcută anterior cu Metric Binder și introduceți bara cu o mișcare de rotație.
- Pentru aplicarea betoanelor și a micro-betoanelor, aplicați mortarul prin turnare sau pompă pe extradosul suprafețelor orizontale sau în cofraje etanșe și tratare cu soluție decofrantă, favorizând ieșirea aerului, respectând tehnicile corecte de aplicare.
- Aplicarea mecanizată: recomandăm utilizarea unei mașini de tencuit cu piston sau cu șurub fără sfârșit (de tip Turbosol sau Putzmeister, PFT, Bunker, Imer).

Urmăriți maturarea umedă în primele 24 ore.

→ Curățenia

Curățarea uneltelor și a mașinilor de reziduurile de Metric Binder se face cu apă, înainte de întărirea produsului.

Certificări și marcaje



Ambalajul, atunci când este golit corect, este reciclabil cu hârtie până la 80% conform metodei ATICELCA® 501.

Atelier 11137-2025

Rubrică din caietul de sarcini

Furnizarea și aplicarea de liant de ciment expansiv, super-fluid, de înaltă rezistență, tip Metric Binder de la Kerakoll, pentru crearea de lapte de ciment pentru ancorare sau injectare și realizarea betoanelor, micro-betoanelor și mortarelor. Prevăzut cu marcajul CE, GreenBuilding Rating 1 și în conformitate cu cerințele de performanță cerute de standardul EN 1504-4 pentru ancorare; în conformitate cu Principiile definite de EN 1504-9.

Date tehnice Conform Normei de Calitate Kerakoll

Aspect	pulbere	
Densitatea aparentă	≈ 1000 kg/m ³	UEAtc
Natură mineralogică agregat	silicat-carbonată	
Interval granulometric	0 – 0,5 mm	EN 12192-1
Păstrare	≈ 12 luni de la data producerii în ambalajul original și intact; a se feri de umiditate	
Ambalaj	Saci 25 kg	
Apă de amestec	≈ 8 l / 1 sac 25 kg	
Întinderea amestecului	145 – 215 mm fără lovituri aplicate pe conul etalon	EN 13395-1
Densitatea amestecului	≈ 2000 kg/m ³	
pH amestec	≥ 12,5	
Durata amestecului (pot life)	≥ 1 h	
Temperaturi limită de aplicare	de la +5 °C la +35 °C	
Consum	≈ 1500 kg/m ³	

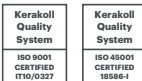
Performanță			
Calitatea aerului intern (IAQ) VOC - Emisie de substanțe organice volatile			
Conformitate	EC 1 plus GEV-Emicode	Cert. GEV 17805/11.01.02	
HIGH-TECH			
Caracteristici de performanță	Metoda de testare	Cerințe prevăzute EN 1504-6	Metric Binder
Rezistență la scoaterea barelor de oțel (deplasare în mm aferentă unei sarcini de 75 kN)	EN 1881	≤ 0,6 mm	< 0,6 mm
Conținut ioni clorură (determinat pe produsul praf)	EN 1015-17	≤ 0,05%	< 0,05%
Substanțe periculoase		conform cu punctul 5.4	
	Metoda de testare	Cerințe prevăzute	Metric Binder
Tensiunea de aderență a barei fixate	RILEM-CEB-FIPRC6-78	niciunul	> 25 MPa
			> 30 MPa (24 h)
Rezistență la compresiune	EN 12190	niciunul	> 50 MPa (7 zile)
			> 60 MPa (28 zile)
Rezistența la flexiune	EN 196-1	niciunul	> 6 MPa (24 h)
			> 8 MPa (7 zile)
			> 9 MPa (28 zile)
Legătură de aderență	EN 1542	≥ 2 MPa	> 2 MPa
Bleeding	EN 445	< 1% din volumul inițial după 3 h	specificație depășită (absentă)
Variație de volum	EN 445	-1% < variație de volum < +5% din volumul inițial	specificație depășită
Reacție la foc	EN 13501-1	Euroclasa	A1

Realizarea betoanelor sau micro-betoanelor

Micro-beton realizat cu	- Metric Binder: 450 kg/m ³ - Nisip 0 – 6 mm: 1030 kg/m ³ - Pietriș mic 6 – 10 mm: 650 kg/m ³ - Apă: 180 kg/m ³
Raport apă/liant	0,4
Densitate volumetrică	2310 kg/m ³
Slump	240 mm
Rezistență la compresiune	> 30 MPa (24 h)
	> 45 MPa (7 zile)
	> 50 MPa (28 zile)
Beton realizat cu	- Metric Binder 350 kg/m ³ - Nisip 0 – 6 mm: 1000 kg/m ³ - Pietriș mic 6 – 10 mm: 195 kg/m ³ - Pietriș 10 – 30 mm: 700 kg/m ³ - Apă: 140 kg/m ³
Raport apă/liant	0,4
Densitate volumetrică	2385 kg/m ³
Slump	220 mm
Rezistență la compresiune	> 25 MPa (24 h)
	> 40 MPa (7 zile)
	> 50 MPa (28 zile)

Avertismente

- Produs pentru uz profesional
- respectați eventualele norme și reglementări naționale
- păstrați materialul departe de sursele de umiditate și în locuri ferite de lumina directă a soarelui
- lucrați la temperaturi cuprinse între +5 °C și +35 °C
- nu adăugați lianți sau aditivi la amestec
- nu aplicați pe suprafețe murdare și incoerente
- nu aplicați pe gips, metal sau lemn
- după aplicare, protejați de razele solare directe și de vânt
- urmăriți maturarea umedă a produsului în primele 24 ore
- în caz de necesitate solicitați fișa de securitate
- pentru tot ce nu este prevăzut aici, consultați Kerakoll Worldwide Global Service +39 0536 811 516 - globalservice@kerakoll.com



Datele privitoare la Rating se referă la GreenBuilding Rating Manual 2014. Aceste informații sunt actualizate în Octombrie 2023 (ref. GBR Data Report - 10.23); precizăm că acestea pot face obiectul unor completări și/sau modificări în decursul timpului din partea KERAKOLL SpA; pentru astfel de eventuale actualizări, puteți consulta site-ul www.kerakoll.com. KERAKOLL SpA răspunde cu privire la valabilitatea, actualitatea și actualizarea informațiilor sale numai dacă acestea sunt extrapolate direct din pagina sa de internet. Fișa tehnică este redactată în baza cunoștințelor noastre tehnice și aplicative cele mai bune. Totuși, pentru că nu putem să intervenim direct asupra condițiilor din șantier și asupra executării lucrărilor, acestea reprezintă indicații cu caracter general care nu obligă în nici un fel Compania noastră. Se recomandă de aceea să efectuați o probă prealabilă, în scopul verificării conformității produsului cu utilizarea prevăzută.