

Geolite Magma 20

Geo-mortar mineral pe bază de geo-liant pentru ancorarea monolitică în beton armat.

Geolite Magma 20 este un geo-mortar turnabil pentru pasivizarea, repararea și consolidarea structurilor din beton armat, cu efect expansiv, pentru ancorarea și fixarea elementelor metalice. Specific pentru intervenții cu temperaturi joase și dare rapidă în folosință.



Rating 4

1. Turnabil pentru ancorări în clasa R4
2. Cu priză rapidă 20 min.
3. Grosimi de la 10 la 100 mm
4. Pe bază de geo-liant
5. Pentru restaurări monolitice, stabile în mod natural
6. Timpi de priză modulabili

- ✓ Regional Mineral ≥ 60%
- × Recycled Mineral ≥ 30%
- ✓ CO₂ ≤ 250 g/kg
- ✓ VOC Very Low Emission
- ✓ Recyclable

Domenii de aplicare

→ Destinația utilizării

Pasivarea, repararea și consolidarea monolitică a structurilor și infrastructurilor din beton armat, în care este necesară o punere rapidă în lucru, chiar și la temperaturi scăzute, cum ar fi pardoseli industriale și pentru aeroporturi, trotuare, guri de canal.

Fixarea și ancorarea structurală de precizie a subplăcilor, tiranților, plăcilor, utilajelor, structurilor prefabricate, gurilor de vizitare, puțurilor, gardurilor, afișelor de semnalizare, barierelor de protecție.

Indicații de utilizare

→ Pregătirea suporturilor

Înainte de a aplica Geolite Magma 20 este necesar să:

- 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. Alternativ, pe suprafețele orizontale din beton, aplicați Geolite Base pe suport uscat pentru a asigura absorbția corespunzătoare și a favoriza cristalizarea naturală a geo-mortarului.

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

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

→ Preparare

Geolite Magma 20 se prepară prin amestecarea a 25 kg de praf cu cantitatea de apă indicată pe ambalaj (se recomandă să folosiți întregul conținut al fiecărui sac). Amestecul poate fi preparat în betonieră fiind atenți la viteza produsului, sau într-o găleată folosind un mixer pentru mortar sau amestecător cu tel cu turații reduse, amestecând până când se obține un mortar omogen și fără aglomerări.

→ Aplicare

- Pentru repararea și/sau consolidarea care

prevede utilizarea Geolite Magma 20, aplicați mortarul prin lipire pe extradadosul suprafețelor orizontale sau în cofraje etanș și tratate cu soluție decofrantă, favorizând ieșirea aerului, cu respectarea tehnicilor corecte de aplicare. Grosimile de aplicare ale Geolite Magma 20 nu trebuie să fie mai mici de 10 mm. Pentru aplicații, atât orizontale care prevăd grosimi mai mari de 60 – 100 mm (în funcție de tipul lucrării efectuate și de dimensiunea intervenției), pentru a conține căldura de hidratare, confecționați un micro-beton, adăugând Kerabuild Ghiaia în proporție de 25-30% din greutatea Geolite Magma 20 (25-30 kg de Kerabuild Ghiaia cu 100 kg de Geolite Magma 20), permițând optimizarea curbei granulometrice în funcție de grosimile de aplicare.

- Pentru ancorarea barelor, umpleți gaura făcută anterior cu Geolite Magma 20 și introduceți bara cu o mișcare de rotație.

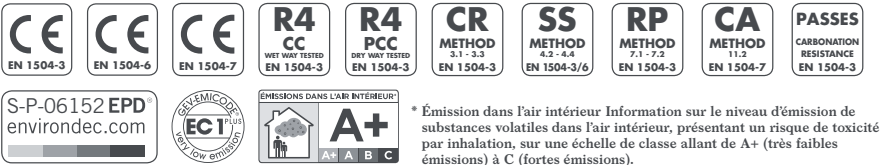
Geolite Magma 20 trebuie să fie colaborant cu structura de reparat prin înglobarea barelor de armare existente, eliberate corespunzător de beton sau prin introducerea unor armături suplimentare cu bare sau plasă sudată electric. Urmăriți maturarea umedă a suprafețelor timp de cel puțin 24 de ore.

Geolite Magma 20 poate fi aplicat la temperaturi ambientale de -10°C în prezența suporturilor cu o temperatură minimă de $+5^{\circ}\text{C}$, se recomandă depozitarea produsului într-o cameră încălzită. În absența unor precauții speciale, vă rugăm să rețineți că se recomandă utilizarea Geolite Magma 20 la temperaturi $\geq +5^{\circ}\text{C}$.

→ Curățenia

Curățarea uneltelor și a mașinilor de reziduurile de Geolite Magma 20 se face cu apă, înainte de întărirea produsului.

Certificări și marcaje



Rubrică din caietul de sarcini

Repararea și consolidarea monolitică localizată sau generalizată cu grosime centimetrică a betonului armat în secțiuni deteriorate sau degradate cu tratarea simultană a fierului de armătură, refacerea pardoselilor din beton, fixarea și ancorarea elementelor metalice, a gurilor de canal, a gurilor de vizitare stradale și a amenajărilor urbane, cu punerea rapidă în lucru chiar și la temperaturi scăzute, cu aplicarea prin lipire, după prepararea adecvată a suporturilor și udare până la refuz, a geo-mortarului mineral, certificat, turnabil, cu priză rapidă (20 min.), pe bază de geo-liant, cu conținut foarte redus de polimeri petrochimici și fără fibre organice, specific pentru pasivizarea, repararea și consolidarea monolitică cu durabilitate garantată a structurilor din beton și pentru ancorarea elementelor metalice, de tipul Geolite Magma 20 de la Kerakoll Spa, GreenBuilding Rating 4, prevăzut cu marcajul CE și conform cerințelor prevăzute de standardul EN 1504-7 pentru pasivizarea barelor de armătură, de EN 1504-3, Clasa R4, pentru reparare volumetrică și consolidare și de EN 1504-6 cu efect expansiv pentru ancorare, conform principiilor 3, 4, 7 și 11 definite de EN 1504-9.

Date Tehnice conform Normei de Calitate Kerakoll		
Aspect	pulbere	
Densitatea aparentă	≈ 1360 kg/m³	UEAtc
Natură mineralogică agregat	silicat-carbonată	
Interval granulometric	0 – 2,5 mm	EN 12192-1
Păstrare	≈ 6 luni de la data producerii în ambalajul original și intact; a se feri de umiditate	
Ambalaj	Saci 25 kg	
Apă de amestec	≈ 3,5 l / 1 sac 25 kg	
Întinderea amestecului	270 – 290 mm fără lovituri aplicate pe conul etalon	EN 13395-1
Densitatea amestecului	≈ 2220 kg/m³	
pH amestec	≥ 12,5	
Durata amestecului (pot life)	≈ 30 min. (la +5 °C) / ≈ 25 min (la +10 °C) / ≈ 15 min (la +21 °C)	
Început / Sfârșit priză	≈ 20 – 30 min. (≈ 35 – 40 min. la +5 °C)	
Temperaturi limită de aplicare	de la +5 °C la +40 °C	
Tensiunea de aderență a barei fixate	> 25 MPa	RILEM-CEB-FIP-RC6-78
Grosime minimă	10 mm	
Grosime maximă	60 – 100 mm (în funcție de tipul lucrării și de dimensiunile intervenției)	
	Pentru grosimi mai mari, amestecați Geolite Magma 20 cu Kerabuild Ghiaia	
Consum	≈ 19,5 kg/m² pe cm de grosime	

Date culese la o temperatură de +21 °C, 60% U.R. și fără ventilație. Pot să varieze în funcție de condițiile specifice de șantier.

Performanță							
Calitatea aerului intern (IAQ) VOC - Emisie de substanțe organice volatile							
Conformitate		EC 1 plus GEV-Emicode		Cert. GEV 3543/11.01.02			
HIGH-TECH							
Caracteristici de performanță	Metoda de testare	Cerințe prevăzute EN 1504-7	Performanță Geolite Magma 20				
Protecție împotriva coroziunii	EN 15183	nicio coroziune	specificație depășită				
Aderență la tăiere	EN 15184	≥ 80% din valoarea barei simple	specificație depășită				
Rezistență la compresiune	Metoda de testare	Cerințe prevăzute EN 1504-3 clasa R4	Geolite Magma 20				
			Performanță în condiții de CC și PCC (MPa)				
			-10 °C* +5 °C +21 °C				
			2 h		> 10		> 15
			4 h		> 15	> 15	> 20
			24 h		> 25	> 35	> 45
			7 zile		> 65	> 65	> 70
Rezistență la tracțiune prin flexiune	EN 196-1	niciunul	28 zile		> 70	> 70	> 80
			* Temperatura mediului -10 ° C pentru primele 12 ore și ulterior +5 °C, temperatura suportului și prafului +5 °C				
					+5 °C		+21 °C
Legătură de aderență	EN 1542	≥ 2 MPa (28 zile)	2 h		> 2		> 3
			4 h		> 3		> 4
			24 h		> 5		> 7
			7 zile		> 6		> 9
			28 zile		> 8		> 10
Rezistența la carbonatare	EN 13295	dk (coeficient de creștere dinamică) ≤ beton de referință [MC (0,45)]	specificație depășită				
Modul de elasticitate cu compresie	EN 13412	≥ 20 GPa (28 zile)	28 Gpa in CC 27 GPa în PCC				
Compatibilitate termică la cicluri de îngheț-dezgheț cu săruri pentru dezghețare	EN 13687-1	forță de legătură după 50 de cicluri ≥ 2 MPa	> 2 MPa				
Absorbție capilară	EN 13057	≤ 0,5 kg·m ⁻² ·h ^{-0,5}	< 0,5 kg·m ⁻² ·h ^{-0,5}				
Conținut ioni clorură (determinat pe produsul praf)	EN 1015-17	≤ 0,05%	< 0,05%				
Reacție la foc	EN 13501-1	Euroclasa	A1				
Rezistență la atacuri chimice severe (grupa 3: ulei pentru încălzire și motorină și uleiuri neuzate pentru motoare și angrenaje)	EN 13529	analiza degradării și forță de legătură ≥ 2 MPa	nicio degradare și forță de legătură > 2 MPa				

	Metoda de testare	Cerințe prevăzute EN 1504-6	Performanță Geolite Magma 20
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		
Caracteristica de performanță agregat	Metoda de testare	Cerințe prevăzute UNI 8520-22	Performanță agregat Geolite Magma 20
Reacție alcalii-agregate	UNI 11504	clasă de reactivitate	NR (nereactiv)

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 +40 °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 mai 2022 (ref. GBR Data Report - 05.22); 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.