

Geolite 40

Geomalta minerale a base di Geolegante per il ripristino monolitico del calcestruzzo armato.

Geolite 40 è una geomalta tixotropica per passivare, ripristinare, rasare e proteggere strutture in calcestruzzo armato, ancorare e fissare elementi metallici. Specifica per interventi con cestello, basse temperature e necessità di rapida messa in servizio.



Rating 4

1. Tixotropica in classe R4
2. A presa semi-rapida 40 min.
3. Spessori da 2 a 40 mm in una sola mano
4. A base di Geolegante
5. Per ripristini monolitici, naturalmente stabili
6. Tempi di presa modulabili
7. Impermeabile all'acqua
8. Verniciabile dopo 4 ore

- ✓ Regional Mineral $\geq 60\%$
- × Recycled Mineral $\geq 30\%$
- ✓ $\text{CO}_2 \leq 250 \text{ g/kg}$
- ✓ VOC Very Low Emission
- ✓ Recyclable

Campi di applicazione

→ Destinazione d'uso

Passivazione, ripristino localizzato e generalizzato, rasatura e protezione monolitica di strutture in calcestruzzo armato di qualsiasi natura e dimensione.

Specificata per interventi di medie o grandi dimensioni, rapida esecuzione dei lavori con consegna nell'arco della giornata.

Fissaggio e ancoraggio strutturale rapido di precisione di sottopiastre, tiranti, barre, piastre, macchinari su calcestruzzo armato.

Indicazioni d'uso

→ Preparazione dei supporti

Prima di applicare Geolite 40 occorre:

- bonificare il substrato in calcestruzzo e irruvidirlo con asperità di almeno 5 mm, pari al grado 8 del Kit collaudo preparazione supporti c.a. e muratura, mediante scarifica meccanica o idrodemolizione, provvedendo all'asportazione in profondità dell'eventuale calcestruzzo ammalorato;
- rimuovere la ruggine dai ferri d'armatura, che dovranno essere puliti mediante spazzolatura (manuale o meccanica) o sabbatura;
- 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. In alternativa, su superfici orizzontali in calcestruzzo, applicare Geolite Base su supporto asciutto, al fine di garantire un regolare assorbimento e favorire la naturale cristallizzazione della geomalta.

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

Geolite 40 si prepara mescolando 25 kg di polvere con l'acqua indicata sulla confezione (è consigliabile utilizzare l'intero contenuto di ogni sacco).

La preparazione dell'impasto può essere effettuata, ponendo attenzione alla rapidità del prodotto, 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

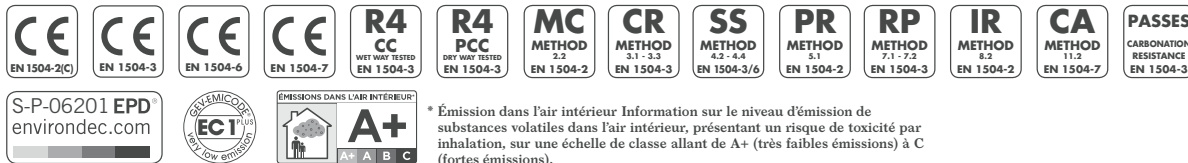
- Per il ripristino localizzato e/o generalizzato, che prevede l'applicazione di Geolite 40 in spessori variabili da 2 a 40 mm (max per strato), applicare la malta manualmente a cazzuola o mediante macchina spruzzatrice (facendo attenzione all'eccessiva rapidità di presa della geomalta).
- Per la realizzazione di una rasatura protettiva, applicare Geolite 40 manualmente (con spatola d'acciaio) o a macchina in spessori non inferiori a 2 mm, previo irruvidimento delle superfici con asperità di 1 – 2 mm.
- Per l'inghisaggio di barre, riempire il foro precedentemente realizzato con Geolite 40 tramite estrusione del materiale con apposita pistola e inserire la barra con movimento rotatorio.

Curare la stagionatura umida delle superfici per almeno 24 ore.

→ Pulizia

La pulizia degli attrezzi e delle macchine da residui di Geolite 40 si effettua con acqua prima dell'indurimento del prodotto.

Certificazioni e marcature



Voce di capitolato

Ripristino monolitico localizzato o generalizzato a spessore centimetrico del calcestruzzo armato in sezioni danneggiate o degradate, contestuale trattamento dei ferri di armatura e rasatura protettiva a spessore millimetrico delle superfici, mediante applicazione a cazzuola, previa adeguata preparazione dei supporti e bagnatura a rifiuto, di geomalta minerale certificata, tixotropica a presa semi-rapida (40 min.), a base di Geolegante, a bassissimo contenuto di polimeri petrolchimici ed esente da fibre organiche, specifica per la passivazione, il ripristino, la rasatura, la protezione monolitica a durabilità garantita di strutture in calcestruzzo e l'inghisaggio di barre, tipo Geolite 40 di Kerakoll Spa, GreenBuilding Rating 4, provvista di marcatura CE e conforme ai requisiti prestazionali richiesti dalla Norma EN 1504-7 per la passivazione delle barre di armatura, dalla EN 1504-3, Classe R4, per la ricostruzione volumetrica e la rasatura, dalla EN 1504-2 per la protezione delle superfici e dalla EN 1504-6 per l'ancoraggio ad effetto espansivo di armatura in acciaio; in accordo ai Principi 2, 3, 4, 5, 7, 8 e 11 definiti dalla EN 1504-9.

Dati tecnici secondo Norma di Qualità Kerakoll

Aspetto	polvere	
Massa volumica apparente	≈ 1320 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 / 5 kg	
Acqua d'impasto	≈ 4,6 l / 1 sacco 25 kg – ≈ 0,9 l / 1 sacco 5 kg	
Spandimento dell'impasto	160 – 180 mm	EN 13395-1
Massa volumica dell'impasto	≈ 2010 kg/m ³	
pH dell'impasto	≥ 12,5	
Inizio / Fine presa	≈ 35 – 40 min. (≈ 180 – 195 min. a +5 °C) – (≈ 25 – 30 min. a +30 °C)	
Temperature limite di applicazione	da +5 °C a +40 °C	
Spessore minimo	2 mm	
Spessore massimo per strato	40 mm	
Resa	≈ 17 kg/m ² 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 3541/11.01.02	
HIGH-TECH			
Caratteristica prestazionale	Metodo di prova	Requisiti richiesti EN 1504-7	Prestazione Geolite 40
Protezione dalla corrosione	EN 15183	nessuna corrosione	specificata superata
Adesione per taglio	EN 15184	≥ 80% del valore della barra nuda	specificata superata
	Metodo di prova	Requisiti richiesti EN 1504-3 classe R4	Geolite 40 Prestazione in condizioni CC e PCC
Resistenza a compressione	EN 12190	≥ 45 MPa (28 gg)	> 6 MPa (4 h)
			> 20 MPa (24 h)
			> 35 MPa (7 gg)
			> 45 MPa (28 gg)
Resistenza a trazione per flessione	EN 196-1	nessuno	> 2 MPa (4 h)
			> 5 MPa (24 h)
			> 6 MPa (7 gg)
			> 9 MPa (28 gg)
Legame di aderenza	EN 1542	≥ 2 MPa (28 gg)	> 2 MPa (28 gg)
Resistenza alla carbonatazione	EN 13295	$d_k \leq$ calcestruzzo di riferimento [MC (0,45)]	specificata superata
Modulo elastico a compressione	EN 13412	≥ 20 GPa (28 gg)	22 GPa in CC 20 GPa in PCC
Compatibilità termica ai cicli di gelo-disgelo con sali disgelanti	EN 13687-1	forza di legame dopo 50 cicli ≥ 2 MPa	> 2 MPa
Assorbimento capillare	EN 13057	$\leq 0,5 \text{ kg}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{h}^{-0,5}$	$< 0,5 \text{ kg}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{h}^{-0,5}$
Contenuto ioni cloruro (determinato sul prodotto in polvere)	EN 1015-17	≤ 0,05%	< 0,05%
Reazione al fuoco	EN 13501-1	Euroclasse	A1

	Metodo di prova	Requisiti richiesti EN 1504-2 (C)	Prestazione Geolite 40
Permeabilità al vapore acqueo	EN ISO 7783-2	classe di riferimento	Classe I: $s_d < 5$ m
Assorbimento capillare e permeabilità all'acqua	EN 1062-3	$w < 0,1 \text{ kg}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{h}^{-0,5}$	$w < 0,1 \text{ kg}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{h}^{-0,5}$
Forza di aderenza per trazione diretta	EN 1542	≥ 2 MPa	> 2 MPa
Ritiro lineare	EN 12617-1	$\leq 0,3\%$	$< 0,3\%$
Coefficiente di espansione termica	EN 1770	$\alpha_T \leq 30\cdot 10^{-6}\cdot\text{k}^{-1}$	$\alpha_T < 30\cdot 10^{-6}\cdot\text{k}^{-1}$
Resistenza all'abrasione	EN ISO 5470-1	perdita di peso < 3000 mg	specificata superata
Aderenza in seguito a shock termico	EN 13687-2	≥ 2 MPa	> 2 MPa
Resistenza all'urto	EN ISO 6272-1	classe di riferimento	Class III : ≥ 20 Nm
Sostanze pericolose		conformi al punto 5.4	
	Metodo di prova	Requisiti richiesti EN 1504-6	Prestazione Geolite 40
Resistenza allo sfilamento delle barre d'acciaio (spostamento in mm relativo a un carico di 75 kN)	EN 1881	$\leq 0,6$ mm	$< 0,6$ mm
Contenuto ioni cloruro (determinato sul prodotto in polvere)	EN 1015-17	$\leq 0,05\%$	$< 0,05\%$
Sostanze pericolose		conformi al punto 5.4	
Caratteristica prestazionale aggregata	Metodo di prova	Requisiti richiesti UNI 8520-22	Prestazione aggregata Geolite 40
Reazione alcali-aggregati	UNI 11504	classe di reattività	NR (non reattivo)

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 $+40$ °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 0536.811.516 – globalservice@kerakoll.com



I dati relativi al Rating sono riferiti al GreenBuilding Rating Manual 2012. Le presenti informazioni sono aggiornate a Maggio 2022 (ref. GBR Data Report – 05.22); 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.