

# Geolite 40

Mineralni geomort na bazi geoveziva za monolitnu obnovu armiranog betona.

Geolite 40 je tiksotropični geomort za pasivizaciju, obnovu, glađenje i zaštitu struktura od armiranog betona, sidrenje i fiksiranje metalnih elemenata. Specifičan za postupke s pokretnom dizalicom, niskim temperaturama i potrebe za brzim puštanjem u pogon.



## Rating 4

1. Tiksotropično, klase R4
2. Polu-brzog stvrdnjavanja 40 min
3. Debljine od 2 do 40 mm u jednom sloju
4. Na bazi geoveziva
5. Za monolitne, prirodno stabilne obnove
6. Vremena stvrdnjavanja su promijenjiva
7. Vodonepropustan
8. Može se premazivati nakon 4 h

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

## Područja primjene

### → Područja primjene

Pasivacija, lokalizirana i generalizirana obnova, ravnjanje i monolitna zaštita armiranobetonskih konstrukcija bilo koje vrste i veličine.

Specifičan za srednje ili velike zahvate, brzo izvođenje radova sa puštanjem u promet u toku dana.

Brzo i precizno strukturno učvršćivanje i sidrenje podložaka, zatezača, šipki, ploča, strojeva na armirani beton.

## Upute za uporabu

### → Priprema podloga

Prije nanošenja proizvoda Geolite 40 potrebno je:

- sanirati betonsku podlogu i ohrapaviti je s neravninama od najmanje 5 mm, što je jednako stupnju 8 ispitnog kompleta za pripremu podloga od armiranog betona i zidanih podloga, mehaničkom skarifikacijom ili hidrorazaranjem, osiguravajući duboko uklanjanje svog oštećenog betona;
- ukloniti hrđu s armaturnih šipki, koje je potrebno očistiti četkanjem (ručnim ili mehaničkim) ili pjeskarenjem;
- očistiti tretiranu površinu komprimiranim zrakom ili visokotlačnim strojem;
- namakati do zasićenja, kako bi se dobila zasićena podloga ali bez prisutnosti lokvica na površini. Kao alternativa, na vodoravnim betonskim površinama primijeniti Primer Uni na suhu podlogu kako bi se zajamčilo ravnomjerno upijanje i poboljšala prirodna kristalizacija geomorta.

Provjeriti sukladnost razreda otpornosti betona u odnosu na podlogu.

Ako postoje nastavci radova velike debljine i na velikim površinama, osigurajte odgovarajuću kontrastnu metalnu armaturu usidrenu na podlogu.

### → Priprema

Geolite 40 se priprema miješajući 25 kg praška sa vodom kako je označeno na pakiranju (savjetuje se iskoristiti cijeli sadržaj vreće). Pazeći na brzinu proizvoda, smjesa se može pripremiti na sljedeći način:

- u betonari, miješajući dok ne dobijemo homogeni mort bez grudica;
- odgovarajućom pumpom za miješanje;
- miješalicom za mort ili bušilicom s vretenom pri niskom broju okretaja.

### → Primjena

- Za određene i/ili općenite popravke, gdje je predviđeno korištenje Geolite 40 u slojevima od 2 do 40 mm (maksimalno po sloju), nanijeti mort ručno pomoću lopatice ili strojem za prskanje (vodeći računa pritom o prekomjernoj brzini vezivanja geomorta).
- Za izradu zaštitnog sloja, nanijeti Geolite 40 ručno (željeznom lopaticom) ili strojno debljine ne manje od 2 mm, nakon što ste prethodno ogrubili površine neravninama od 1 - 2 mm.
- Za sidrenje šipki, prethodno napravljenu rupu ispunite proizvodom Geolite 40 istiskivanjem materijala posebnim pištoljem i umetnite šipku rotirajućim pokretom.

Voditi brigu o vlažnom proizvodu barem u prvih 24 sata.

### → Čišćenje

Čišćenje strojeva i alata od ostataka Geolite 40 vrši se vodom prije stvrdnjavanja proizvoda.

## Certifikati i oznake



## Stavka troškovnika

Nabavka i ugradnja certificiranog mineralnog tiksotropičnog geomorta polubrzog vezivanja (40 min.), na bazi geoveziva, vrlo niskog sadržaja petrokemijskih polimera i bez organskih vlakana; specifičnog za pasivizaciju, obnovu, ravnanje, monolitnu zaštitu zajamčene dugotrajnosti betonskih struktura i sidrenje šipki, poput proizvoda Geolite 40 tvrtke Kerakoll Spa, za određenu ili općenitu monolitnu obnovu centimetarskih debljina armiranog betona u oštećenim ili degradiranim dijelovima, uz istodobnu obradu armaturnih šipki i zaštitno ravnanje milimetarskih debljina površina, nanošenjem lopaticom, nakon odgovarajuće pripreme podloga i namakanja do zasićenja. S ocjenom GreenBuilding Rating 4, posjeduje oznaku CE i u skladu je sa zahtjevima performansi određenih normom EN 1504-7 za pasivizaciju armaturnih šipki, norme EN 1504-3, razreda R4 tip CC i PCC, za volumetrijsku obnovu i ravnanje, EN 1504-2 za zaštitu površina i EN 1504-6 za sidrenje s ekspanzivnim učinkom čelične armature; u skladu s načelima 2, 3, 4, 5, 7, 8 i 11 određenima normom EN 1504-9.

### Tehnički Podaci prema Normama Kvalitete Kerakoll

Izgled	Prah	
Prividna volumenska masa	≈ 1320 kg/m <sup>3</sup>	UEAtc
Mineraloška priroda agregata	karbonatno - silikatna	
Granulometrijski interval	0 – 0,5 mm	EN 12192-1
Čuvanje	≈ 12 mjeseci od datuma proizvodnje u originalnom i neoštećenom pakiranju; zaštititi od vlage	
Pakiranje	vreće 25 / 15 / 5 kg	
Voda za smjesu	≈ 4,6 l / 1 vreća 25 kg – ≈ 2,8 l / 1 vreća 15 kg – ≈ 0,9 l / 1 vreća 5 kg	
Širenje smjese	160 – 180 mm	EN 13395-1
Volumenska masa smjese	≈ 2010 kg/m <sup>3</sup>	
pH smjese	≥ 12,5	
Početak / Kraj stvrdnjavanja	≈ 35-40 min. (≈ 180-195 min. na +5 °C) – (≈ 25-30 min. na +30 °C)	
Granične temperature uporabe	od +5 °C do +40 °C	
Minimalna debljina	2 mm	
Maksimalna debljina po sloju	40 mm	
Potrošnja	≈ 17 kg/m <sup>2</sup> za cm debljine sloja	

Snimanje podataka pri temperaturi +21 °C, 60% relativne vlagebez provjetravanja. Mogu se mijenjati zavisno o specifičnim uvjetima na gradilištu.

<b>Performanse</b>			
<b>Kvaliteta zraka u zatvorenim prostorima (IAQ) VOC - Ispuštanja organskih hlapljivih tvari</b>			
Sukladnost	EC 1 plus GEV-Emicode	Cert. GEV 3541/11.01.02	
<b>HIGH-TECH</b>			
<b>Obilježja performansi</b>	<b>Metoda ispitivanja</b>	<b>Tražene odredbe EN 1504-7</b>	<b>Performanse Geolite 40</b>
Zaštita od korozije	EN 15183	nema korozije	prevaziđeno
Adhezija na rez nakon	EN 15184	≥ 80% vrijednosti gole šipke	prevaziđeno
	<b>Metoda ispitivanja</b>	<b>Tražene odredbe EN 1504-3 razred R4</b>	<b>Geolite 40 Performanse u CC i PCC</b>
Otpornost na kompresiju	EN 12190	≥ 45 MPa (28 dana)	> 6 MPa (4 h) > 20 MPa (24 h) > 35 MPa (7 dana) > 45 MPa (28 dana)
Otporno na vuču kod savijanja	EN 196-1	nikakva	> 2 MPa (4 h) > 5 MPa (24 h) > 6 MPa (7 dana) > 9 MPa (28 dana)
Veza prijanjanja	EN 1542	≥ 2 MPa (28 dana)	> 2 MPa (28 dana)
Otpornost na karbonizaciju	EN 13295	dubina karbonatizacije (dk) ≤ određeni beton [MC (0,45)]	prevaziđeno
Elastični modul na pritisak	EN 13412	≥ 20 GPa (28 dana)	22 Gpa u CC 20 GPa u PCC
Toplinska kompatibilnost na cikluse zamrzavanja-odmrzavanja solima za odmrzavanje	EN 13687-1	čvrstoća vezivanja nakon 50 ciklusa ≥ 2 Mpa	> 2 MPa
Kapilarno upijanje	EN 13057	≤ 0,5 kg·m <sup>-2</sup> ·h <sup>-0,5</sup>	< 0,5 kg·m <sup>-2</sup> ·h <sup>-0,5</sup>
Sadržaj iona klorida (određen na proizvodu u prahu)	EN 1015-17	≤ 0,05%	< 0,05%
Reakcija na vatru	EN 13501-1	Euroklasa	A1

	Metoda ispitivanja	Tražene odredbe EN 1504-2 (C)	Performanse Geolite 40
Propusnost na vodenu paru	EN ISO 7783-2	Referentni razred	razred I: SD < 5 m
Kapilarno upijanje i propusnost na vodu	EN 1062-3	$w < 0,1 \text{ kg}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{h}^{-0,5}$	$w < 0,1 \text{ kg}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{h}^{-0,5}$
Sila prijanjanja izravnom vučom	EN 1542	$\geq 2 \text{ MPa}$	$> 2 \text{ MPa}$
Linearno skupljanje	EN 12617-1	$\leq 0,3\%$	$< 0,3\%$
Koeficijent termičkog širenja	EN 1770	$\alpha_T \leq 30\cdot 10^{-6}\cdot\text{k}^{-1}$	$\alpha_T < 30\cdot 10^{-6}\cdot\text{k}^{-1}$
Adhezija nakon termičkog šoka	EN 13687-2	$\geq 2 \text{ MPa}$	$> 2 \text{ MPa}$
Otpornost na udare	EN ISO 6272-1	Referentni razred	Class III : $\geq 20 \text{ Nm}$
Opasne tvari		sukladno točkama 5.4	
	Metoda ispitivanja	Tražene odredbe EN 1504-6	Performanse Geolite 40
Otpornost na izvlačenje čeličnih šipki (pomicanje u mm u odnosu na opterećenje od 75 kN)	EN 1881	$\leq 0,6 \text{ mm}$	$< 0,6 \text{ mm}$
Sadržaj iona klorida (određen na proizvodu u prahu)	EN 1015-17	$\leq 0,05\%$	$< 0,05\%$
Opasne tvari		sukladno točkama 5.4	
Obilježja performansi agregata	Metoda ispitivanja	Tražene odredbe UNI 8520-22	Performanse agregata Geolite 40
Reakcija alkali-agregati	UNI 11504	razred reaktivnosti	NR (nije reaktivno)

## Napomene

- Proizvod za profesionalnu upotrebu
- pridržavati se eventualnih nacionalnih normi
- spremite proizvod podalje od izvora vlage i direktnog izlaganja suncu
- raditi pri temperaturama između +5 °C i +40 °C
- ne dodavati veziva ili aditive u smjesu
- na nanositi na prljave i nekonzistentne podloge
- na nanositi na gips, metal i drvo
- nakon primjene, zaštititi od direktnog sunca i vjetra

- voditi brigu o vlažnom proizvodu u prvih 24 sata
- u slučaju potrebe zatražiti sigurnosnu listu proizvoda
- sve što nije predviđeno savjetovati se sa Kerakoll Worldwide Global Service +39 0536.811.516 – [globalservice@kerakoll.com](mailto:globalservice@kerakoll.com)



Podaci o Rating-u odnose se na GreenBuilding Rating Manual 2014. Ove informacije su ažurirane u prosincu 2023. (ref. GBR Data Report – 12.23); napominje se da mogu biti podložne dopunama i/ili izmjenama tijekom vremena od tvrtke KERAKOLL SpA; za takve eventualne dopune, posjetite web stranicu [www.kerakoll.com](http://www.kerakoll.com). Stoga je tvrtka KERAKOLL SpA odgovara za valjanost, aktualnost i ažuriranje svojih obavijesti samo ako su ista dobivena direktno sa njene službene internet stranice. Tehničke liste sačinjene su na temelju naših najboljih tehničkih i aplikativnih saznanja. U nemogućnosti izravne intervencije na gradilištu i na izvođenje radova, to su upute općeg karaktera koje ni u kom slučaju ne obvezuju našu Kompaniju. Iz tih razloga preporučujemo preventivnu probu kako bi provjerili sukladnost proizvoda predviđenoj primjeni.