

# Geolite Gel

Ljepilo za SRP monolitno ojačanje armiranog betona. Tiksotropno za strukturalno lijepljenje i fugiranje.

Geolite Gel je dvokomponentni epoksidni sistem u tiksotropičnom gelu za sidrenje i fiksiranje metalnih elemenata. Organska mineralna matrica u kombinaciji s čeličnim mrežama u Geosteel SRP certifikovanim sistemima strukturalnog ojačanja.



## Rating 4

1. Tiksotropično
2. Visoka obradivost čak i na visokim temperaturama
3. Odlično prianjanje na bilo koju podlogu
4. Reakcija na vatru Euroklasa C-s2, d0
5. Visoka temperatura staklastog prelaza Tg
6. Certifikovano za mokru impregnaciju mreža Geosteel G

- ✓ Regional Mineral  $\geq 30\%$
- ✓ VOC Low Emission
- ✓ Solvent  $\leq 5$  g/kg
- × Low Ecological Impact
- ✓ Health Care

## Polja primjene

### → Predviđene upotrebe

Konstruktivsko lijepljenje čeličnih ploča (beton plaqué) i fugiranje šipki na armirano betonske elemente.

Površinsko fugiranje pukotina prije ubrizgavanja proizvoda Kerabuild Epofill.

Organska mineralna matrica u Geosteel SRP certifikovanim sistemima za krpljenje armiranobetonskih elemenata.

Učvršćivanje i ankerisanje spojeva na armiranom betonu u Geosteel SRP certifikovanim sistemima armature.

## Uputstvo za upotrebu

### → Priprema podloge

Prije nanošenja proizvoda Geolite Gel potrebno je:

- sanirajte, ako postoje, dijelove dotrajalog betona i izravnajte neravnine površine veće od 10 mm geo-malterima iz porodice Geolite, uz poštovanje pravilne tehnike nanošenja;
- ohrapavite betonsku podlogu s hrapavošću (simbol približno) od 0,5 mm, što je jednako stepenu 5 u kompletu za ispitivanje pripreme armiranobetonske podloge i zidova mehaničkom skarifikacijom ili hidrodemolicijom;
- zatvorite sve pukotine veće od 0,5 mm ubrizgavanjem proizvoda Kerabuild Epofill;
- očistite tretiranu površinu uklanjanjem ostataka prašine, masti, ulja i drugih kontaminirajućih supstanci komprimiranim zrakom ili peračem pod pritiskom;
- podloga mora biti suha kako se ne bi ugrozilo prijanjanje sistema.

Procijenite prikladnost klase čvrstoće potpornog betona.

U slučaju lijepljenja na metalne površine, nakon uklanjanja oksidacije i dobrog čišćenja ulja i boje, potrebna je priprema do stepena St2 u slučaju ručnog čišćenja, i Sa2 u slučaju mehaničkog čišćenja, prema standardu ISO 8501-1;

### → Priprema

Geolite Gel se priprema miješanjem komponente A sa komponentom B (prethodno dozirani odnos 3:1 u pakovanju) sa mehaničkom mješalicom male brzine (< 500 o/min.) dok se ne dobije meka, jednolična siva pasta.. Količina pomiješane mase, temperatura okoline i podloge mogu varirati vrijeme obradivosti: na visokim temperaturama ili sa velikim količinama pomiješanih, odgovara kraće vrijeme obradivosti. Da bi se postiglo duže vrijeme obradivosti, u slučaju visokih temperatura, preporučuje

se da se pojedine komponente ohlade prije mješanja. Slično, u slučaju niskih temperatura, preporučljivo je držati obje komponente, prije nanošenja, na temperaturi ne nižoj od +10 °C.

### → Nanošenje

- Za lijepljenje metalnih elemenata proizvod Geolite Gel nanosite ručno pomoću ravnog gletera i lopatice, po potrebi dvostruko razmazujući.
- Za fugiranje šipki ispunite rupu prethodno napravljenu proizvodom Geolite Gel ekstrudiranjem materijala posebnim pištoljem i ubacite šipku rotirajućim pokretom.

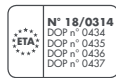
→ Primjena Geosteel SRP sistema: nanosite prvi sloj proizvoda Geolite Gel ručno pomoću ravne lopatice i gletera, osiguravajući, na prikladno pripremljenu podlogu, dovoljnu količinu materijala za ugradnju tkanine za ojačanje, vodeći računa da proizvod prodre u mikro-poroznosti podloge i izravnajte sve mikroneravnine; nanosite čeličnu tkaninu, ravnim gleterom izvršite odgovarajući pritisak kako biste osigurali ispravnu impregnaciju i eliminirali sve prisutne mjehuriće zraka, djelujući u smjeru paralelnom s vlaknima i od sredine trake prema krajevima; nastavite sa drugim slojem da potpuno prekrijete tkaninu.

→ Primjena spojeva Geosteel SRP sistema: spojeve sa čeličnom tkaninom stavite u prethodno napravljenu rupu i zatim napunite proizvodom Geolite Gel ekstrudiranjem materijala posebnim pištoljem.

### → Čišćenje

Ostaci proizvoda Geolite Gel mogu se očistiti s alata rastvaračima (etil alkohol, toluen, ksilen), prije nego što se sistem stvrdne. Nakon stvrdnjavanja uklanjanje se može izvršiti samo mehaničkim putem.

## Certifikati i oznake



Oznaka CE zajedno s mrežama  
GeoSteel G za betonske  
konstrukcije



\* Émission dans l'air intérieur Information sur le niveau d'émission de substances volatiles dans l'air intérieur, présentant un risque de toxicité par inhalation, sur une échelle de classe allant de A+ (très faibles émissions) à C (fortes émissions).

## Stavka specifikacije

Geosteel SRP sistem - Geolite Gel & Geosteel G: izvođenje certifikovanog strukturalnog ojačanja armiranog betona lijepljenjem i fugiranjem pocinčanih čeličnih vlakana visoke otpornosti kao što je Geosteel G iz kompanije Kerakoll Spa, impregniranog epoksidnom mineralnom matricom kao što je Kerakoll Geolite Spa, GreenBuilding Rating 4, sa CE oznakom i usklađen sa zahtjevima performansi standarda EN 1504-4 i EN 1504-6, Euroklasa reakcije na vatru kompozita D-s2, d0 (EN 13501).

Strukturalno ubrizgavanje čeličnih šipki s poboljšanim prijanjanjem na armirano betonske elemente pomoću epoksidnog ljepila kao što je Geolite Gel iz kompanije Kerakoll Spa, GreenBuilding Rating 4, opremljen CE oznakom i usklađen sa zahtjevima performansi standarda EN 1504-4 i EN 1504-6, Euroklasa reakcije na vatru C-s2, d0 (EN 13501).

Strukturalno lijepljenje beton/beton, beton/čelik, nanošenjem gletom epoksidnog ljepila kao što je Geolite Gel iz kompanije Kerakoll Spa, GreenBuilding Rating 4, sa CE oznakom i usklađen sa zahtjevima performansi standarda EN 1504-4 i EN 1504-6, Euroklasa reakcije na vatru C-s2, d0 (EN 13501).

### Tehnički podaci prema standardu kvalitete kompanije Kerakoll

Izgled	dio A siva pasta, dio B bež pasta
Zapreminska masa	komponenta A 1460 kg/m <sup>3</sup> – komponenta B 1410 kg/m <sup>3</sup>
Skladištenje	≈ 12 mjeseci od datuma proizvodnje u originalnom i neoštećenom pakovanju
Upozorenja	nije otporno na mraz, direktnu sunčevu svjetlost i izvore toplote
Pakovanje	dio A kanta od 5 kg, dio B kanta od 1,66 kg
Omjer smješe	komponenta A : komponenta B = 3 : 1
Viskoznost smjese	≈ 360000/65000 mPas (rotor 7 RPM 5/50) Brookfield metoda
Gustina mješavine	≈ 1600 kg/m <sup>3</sup>
Postojanost smjese (1 kg):	
- na +5 °C	≥ 100 min.
- na +21 °C	≥ 90 min.
- na +35 °C	≥ 30 min.
Temperature primjene	od +5 °C do +35 °C bilo da je podloga ili okolina
Radna temperatura	< +60 °C
Prinos	≈ 1,6 kg/m <sup>2</sup> po mm debljine

Otkrivanje podataka na temperaturi od +23 °C, 50% rel. vlaž. i bez ventilacije. Mogu varirati u zavisnosti od specifičnih uslova na gradilištu.

<b>Performanse</b>					
<b>Kvalitet zraka u zatvorenom prostoru (IAQ) VOC - Emisije hlapljivih organskih jedinjenja</b>					
Usklađenost	EC 1 plus GEV-Emicode			Cert. GEV 5061/11.01.02	
<b>HIGH-TECH</b>					
<b>Karakteristika performansi</b>	<b>Metoda testa</b>	<b>Potrebni zahtjevi EN 1504-4</b>		<b>Performanse proizvođa Geolite Gel</b>	
Snaga prijanjanja/veze	EN 12188	Otpornost na povlačenje	≥ 14 MPa	> 14 MPa	
		čvrstoća na koso smicanje	50°	≥ 50 MPa	> 60 MPa
			60°	≥ 60 MPa	> 70 MPa
			70°	≥ 70 MPa	> 80 MPa
Otpornost na smicanje	EN 12188	> 12 MPa		> 20 MPa	
Linearno skupljanje	EN 12617-1	≤ 0,1%		< 0,005%	
Obradivost na +20 °C	EN ISO 9514	mjereno s ≈ 0,5 kg _		75 min.	
Temperatura staklene tranzicije	EN 12614	> +40 °C		+60 °C	
Sekantni modul elastičnosti pri kompresiji	EN 13412	≥ 2000 MPa		> 5300 MPa	
Modul elastičnosti na savijanje	EN ISO 178	≥ 2000 MPa		> 2500 MPa	
Koeficijent toplotnog širenja	EN 1770	izmjereno između -25 °C i +60 °C	≤ 100x10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup>	< 100x10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup>	
Postojanost (otpornost na cikluse smrzavanja-odmrzavanja)	UNI EN 13733	smicanje na pritisak > otpornost na povlačenje betona	nema kolapsa uzoraka čelik/ljepilo/čelik	u skladu sa specifikacijom	
Reakcija na vatru	EN 13501-1			Euroklasa C-s2, d0	
	<b>Metoda testa</b>	<b>Zahtjevi standardom EN 1504-6</b>		<b>Performanse proizvođa Geolite Gel</b>	
Pull-out	EN1881	otpornost čelične šipke na izvlačenje (pomak u mm u odnosu na opterećenje od 75 kN)	≤ 0,6 mm	0,06 mm	
Temperatura staklene tranzicije	EN 12614	> +45 °C		+60 °C	
Viskozni protok	EN1881	viskozni protok pod opterećenjem (pomak u mm u odnosu na kontinuirano opterećenje od 50 kN nakon 3 mjeseca)	≤ 0,6 mm	0,12 mm	

## Upozorenja

- Proizvod za profesionalnu upotrebu
  - poštujujte nacionalne standarde i propise
  - nanesite na suhe podloge
  - nemojte nanositi na prljave ili nekoherentne površine
  - zaštitite susjedne površine kako biste izbjegli stvaranje mrlja
  - očistite opremu odmah nakon upotrebe rastvarača (etil alkohol, toluen, ksilen)
- uvijek nosite rukavice i zaštitne naočare i tokom miješanja i tokom nanošenja
  - izbjegavajte bilo kakav kontakt sa kožom
  - ako je potrebno, zatražite sigurnosni list
  - za sve što nije predviđeno, obratite se službi Kerakoll Worldwide Global Service na tel. +39 0536.811.516 ili putem e-pošte [globalservice@kerakoll.com](mailto:globalservice@kerakoll.com)

<b>Kerakoll Quality System</b> ISO 9001 028171ED 1710/0327	<b>Kerakoll Quality System</b> ISO 14001 028171ED 18586-E	<b>Kerakoll Quality System</b> ISO 45001 028171ED 18586-I
---	--	--

Podaci koji se odnose na Rating odnose se na GreenBuilding Rating priručnik iz 2014. godine. Ove informacije su ažurirane maja 2022. (ref. GBR izvještaj o podacima - 05.22); treba napomenuti da oni mogu biti predmet dopuna i/ili promjena tokom vremena od strane kompanije KERAKOLL SpA; za sva takva ažuriranja možete pogledati web stranicu [www.kerakoll.com](http://www.kerakoll.com). Stoga, KERAKOLL SpA odgovara za vjerodostojnost, aktuelnost i ažurnost svojih informacija samo ako su direktno izvedene sa njegovih web stranica. Tehnički list sastavljen je na osnovu naših najboljih tehničkih saznanja, kao i onih vezanih za samu primjenu. Međutim, kako se ne može direktno uticati na uslove na gradilištu i na izvođenje radova, oni predstavljaju opšte smernice koje ni na koji način ne obavezuju našu kompaniju. Stoga preporučujemo preventivni test kako bi se provjerila prikladnost proizvoda za namjeravanu upotrebu.