

# Geolite Gel

Ljepilo za monolitno ojačanje SRP armiranog betona. Tiksotropično za konstrukcijsko lijepljenje i sidrenja.

Geolite Gel je dvokomponentni epoksidni sustav u tiksotropičnom gelu za sidrenje i fiksiranje metalnih elemenata. Organska mineralna matrica u kombinaciji s čeličnim tkaninama u certificiranim sustavima konstrukcijskog ojačanja Geosteel SRP.



## Rating 4

1. tiksotropično
2. Visoka obradivost također i pri visokim temperaturama
3. Izvrsno prianjanje na bilo koju podlogu
4. Reakcija na vatru Euroklasa C-s2, d0
5. Visoka temperatura staklastog prijelaza Tg
6. Certificirano za mokru impregnaciju tkanina Geosteel G

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

## Područja primjene

### → Područja primjene

Strukturalno lijepljenje čeličnih ploča (beton plaqué) i sidrenje šipki od elemenata izrađenih od armiranog betona.  
Površinsko fugiranje pukotina prije ubrizgavanja proizvoda Kerabuild Epofill.

Organska mineralna matrica u certificiranim sustavima Geosteel SRP za ojačanje elemenata izrađenih od armiranog betona.

Pričvršćivanje i sidrenje spojeva na armiranom betonu u certificiranim sustavima za ojačanje Geosteel SRP.

## Upute za uporabu

### → Priprema podloga

Prije nanošenja proizvoda Geolite Gel potrebno je:

- sanirati sve oštećene betonske dijelove i izravnati površinske neravnine veće od 10 mm geomortovima iz obitelji Geolite, pridržavajući se pravilne tehnike nanošenja;
- ohrapaviti betonsku podlogu s neravninama od približno 0,5 mm, što je jednako stupnju 5 ispitnog kompleta za pripremu podloga od armiranog betona i zidanih podloga, mehaničkom skarifikacijom ili hidrorazaranjem;
- ako su prisutne pukotine šire od 0,5 mm, brtviti ubrizgavanjem sredstva Kerabuild Epofill;
- očistiti obrađenu podlogu, odstranjujući bilo kakve ostatke prašine, masti, ulja i ostale prljavštine komprimiranim zrakom ili visokotlačnim strojem;
- podloga mora biti suha kako ne bi došlo do slabijeg prijanjanja sustava.

Provjeriti sukladnost razreda otpornosti betona u odnosu na podlogu.

U slučajevima lijepljena na metalne podloge, nakon otklanjanja eventualnih oksidacija i dobro očišćenih od ulja i lakova, zahtjeva se priprema stupnja St2, u slučaju ručnog čišćenja, a priprema supnja Sa2 u slučaju strojnog čišćenja, sukladno normi ISO 8501-1;

### → Priprema

GeoLite Gel priprema se miješanjem, mehaničkom miješalicom pri malom broju okretaja (< 500 o/min), komponente A s komponentom B (pripremljeni omjer 3:1 u pakiranjima) dok se ne dobije mekana masa ujednačene svijetlo sive boje. Količina zamiješane mase kao i temperatura okoline i podloge mogu utjecati na promjene u vremenu obradivosti: pri povišenim temperaturama ili prilikom rada s velikim količinama zamiješane mase vrijeme obradivosti skraćuje se. Kako

bi se postiglo dulje vrijeme obrade, u slučaju visokih temperatura preporučljivo je ohladiti pojedinačne komponente prije miješanja. Jednako tako, u slučaju niskih temperatura poželjno je da se obje komponente prije primjene održavaju na temperaturi ne nižoj od +10 °C.

### → Primjena

- Za lijepljenje metalnih elemenata, ručno nanesite Geolite Gel s pomoću ravne lopatice i lopatice, dva puta premažite ako je potrebno.
- Za sidrenje šipki, prethodno napravljenu rupu ispunite proizvodom Geolite Gel istiskivanjem materijala posebnim pištoljem i umetnite šipku rotirajućim pokretom.

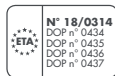
→ Primjena sustava Geosteel SRP: prvi sloj proizvoda Geolite Gel nanesite ručno s pomoću ravne lopatice i lopatice kako biste osigurali, na adekvatno pripremljenoj podlozi, dovoljnu količinu materijala za ugradnju armaturne tkanine, pazeći da proizvod proдре u mikropore podloge i da poravnate sve mikro-neravnine; nanesite čeličnu tkaninu, ravnom lopaticom primijenite odgovarajući pritisak kako biste osigurali pravilnu impregnaciju i uklonili sve prisutne mjehuriće zraka, radeći u smjeru paralelnom s vlaknima i od središta trake prema krajevima; nastavite s drugim slojem kako biste potpuno prekrili tkaninu.

→ Primjena spojeva sustava Geosteel SRP: spojeve s čeličnom tkaninom umetnite u prethodno napravljenu rupu i zatim ispunite proizvodom Geolite Gel istiskivanjem materijala posebnim pištoljem.

### → Čišćenje

Čišćenje alata od ostataka GeoLite Gel vrši se otapalima (etilni alkohol, toluen, ksilen) prije nego se sustav ukrući. Nakon skrućivanja sustav može biti odstranjen samo mehanički.

## 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 troškovnika

Sistema Geosteel SRP – Geolite Gel i Geosteel G: certificirano konstrukcijsko ojačanje armiranog betona uz pomoć lijepljenja i sidrenja tkanina od galvaniziranog čeličnog vlakna vrlo visoke otpornosti tipa Geosteel G, impregniranih epoksidnom mineralnim matricom tipa Geolite Gel tvrtke Kerakoll Spa, GreenBuilding Rating 4, s oznakom CE i u skladu sa zahtjevima norme EN 1504-4 i EN 1504-6, Euroklasa reakcije na vatru kompozita D-s2, d0 (EN 13501).

Konstrukcijska sidrenja čeličnih šipki povećanog prijanjanja na elemente izrađene od armiranog betona uz pomoć epoksidnog ljepila tipa Geolite Gel tvrtke Kerakoll Spa, GreenBuilding Rating 4, s oznakom CE i u skladu sa zahtjevima norme EN 1504-4 i EN 1504-6, Euroklasa reakcije na vatru C-s2, d0 (EN 13501).

Konstrukcijsko lijepljenje beton/beton, beton/čelik, nanošenjem lopaticom epoksidnog ljepila tipa Geolite Gel tvrtke Kerakoll Spa, GreenBuilding Rating 4, s oznakom CE i u skladu sa zahtjevima norme EN 1504-4 i EN 1504-6, Euroklasa reakcije na vatru C-s2, d0 (EN 13501).

### Tehnički Podaci prema Normama Kvalitete Kerakoll

Izgled	komponenta A siva pasta, komponenta B bež pasta	
volumenska masa	komponenta A 1460 kg/m <sup>3</sup> – komponenta B 1410 kg/m <sup>3</sup>	
Čuvanje	≈ 12 mjeseci od datuma proizvodnje u originalnom i neoštećenom pakiranju	
Napomene	zaštititi od mraza, direktnog izaganja suncu i izvorima topline	
Pakiranje	komponenta A kanta 6 kg, komponenta B kanta 2 kg	
Omjer smjese	Komponenta A : Komponenta B = 3 : 1	
Viskoznost smjese	≈ 360000/65000 mPas (rotor 7 RPM 5/50)	Brookfieldova metoda
Volumenska masa smjese	≈ 1600 kg/m <sup>3</sup>	
Trajanje smjese (1 kg):		
- nakon +5 °C	≥ 100 min	
- nakon +21 °C	≥ 90 min	
- do + 35 °C	≥ 30 min	
Temperature primjene	od +5 °C do +35 °C i podloga i okolina	
Temperatura korištenja	< +60 °C	
Potrošnja	≈ 1,6 kg/m <sup>2</sup> za mm debljine sloja	

Sniimanje podataka pri temperaturi +23 °C, 50% relativne vlage, bez 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 5061/11.01.02			
<b>HIGH-TECH</b>					
<b>Obilježja performansi</b>	<b>Metoda ispitivanja</b>	<b>Tražene odredbe EN 1504-4</b>		<b>Performanse GeoLite Gel</b>	
Adhezija / čvrstoća vezivanja	EN 12188	Otpornost na vuču	≥ 14 MPa	> 14 MPa	
		otpornost na kosi rez	50°	≥ 50 MPa	> 60 MPa
			60°	≥ 60 MPa	> 70 MPa
			70°	≥ 70 MPa	> 80 MPa
Otpornost na rezanje	EN 12188	> 12 MPa	> 20 MPa		
Linearno skupljanje	EN 12617-1	≤ 0,1%	< 0,005%		
Obradivost na +20 °C	EN ISO 9514	mjerjenje sa ≈ 0,5 kg proizvoda	–	75 min	
Temperatura staklastog prijelaza	EN 12614	> +40 °C	+60 °C		
Elastični modul u presjeku na pritisak	EN 13412	≥ 2000 MPa	> 5300 MPa		
Fleksijski modul elastičnosti	EN ISO 178	≥ 2000 MPa	> 2500 MPa		
Koeficijent toplinskog istezanja	EN 1770	mjerjenje između -25 °C i +60 °C	≤ 100x10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup>	< 100x10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup>	
Trajnost (otpornost na cikluse smrzavanja-odmrzavanja)	UNI EN 13733	rez na kompresiju > od otpornosti betona na vuču	bez kolapsa kod testiranja čelik/ljepilo/čelik	prevaziđeno	
Reakcija na vatru	EN 13501-1			Euroklasa C-s2, d0	
	<b>Metoda ispitivanja</b>	<b>Traženi zahtjevi EN 1504-6</b>		<b>Performanse GeoLite Gel</b>	
Pull-out	EN1881	otpornost na izvlačenje čelične šipke (pomak u mm pod opterećenjem od 75 kN)	≤ 0,6 mm	0,06 mm	
Temperatura staklastog prijelaza	EN 12614	> +45 °C	+60 °C		
Puzanje	EN1881	puzanje pod opterećenjem (pomak u mm pod stalnim opterećenjem od 50 kN nakon 3 mjeseca)	≤ 0,6 mm	0,12 mm	

## Napomene

- Proizvod za profesionalnu upotrebu
  - pridržavati se eventualnih nacionalnih normi
  - primijeniti na suhe podloge
  - ne primjenjivati na prljave ili nekonzistentne podloge
  - zaštitite susjedne površine kako biste izbjegli ostatke i mrlje
  - očistiti alat odmah nakon upotrebe pomoću otapala (etini alkohol, toluen, ksilen)
- uvijek koristiti zaštitne rukavice i naočale, bilo tijekom miješanja ili tijekom primjene
  - izbjegavati bilo kakav kontak sa kožom
  - 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)

<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 o Rating-u odnose se na GreenBuilding Rating Manual 2014. Navedene informacije su ažurirane u svibnju 2022. (ref. GBR Data Report – 05.22); 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.