

# Geolite Gel

Adeziv pentru consolidarea monolitică SRP a betonului armat. Tixotrop, pentru lipiri și ancorări structurale.

Geolite Gel este un sistem epoxidic bicomponent în gel tixotrop pentru ancorarea și fixarea elementelor metalice. Matrice organică minerală în combinație cu țesături din oțel în sisteme certificate de consolidare structurală Geosteel SRP.



## Rating 4

1. Tixotrop
2. Prelucrabilitate ridicată chiar și la temperaturi ridicate
3. Aderență excelentă pe orice suport
4. Euroclasa C-s2, d0 de reacție la foc
5. Temperatură ridicată de tranziție vitroasă  $T_g$
6. Certificată pentru impregnarea în condiții de umiditate a țesăturilor Geosteel G

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

## Domenii de aplicare

### → Destinația utilizării

Lipirea structurală de plăci de oțel (beton plaqué) și ancorarea de bare cu elemente din beton armat.

Chituirea superficială a fisurilor înainte de injectarea de Kerabuild Epofill.

Matrice minerală organică în sisteme certificate Geosteel SRP pentru ranforsarea elementelor din beton armat.

Fixarea și ancorarea conexiunilor pe beton armat în sistemele certificate de ranforsare Geosteel SRP.

## Indicații de utilizare

### → Pregătirea suporturilor

Înainte de a aplica Geolite Gel este necesar să:

- să restaurați eventualele părți de beton deteriorat și să nivelați neregularitățile suprafeței mai mari de 10 mm cu geo-mortare din familia Geolite, în conformitate cu tehnicile corecte de aplicare;
- să asupriți stratul de suport de beton cu rugozitate (simbol aprox.) 0,5 mm, egală cu gradul 5 din kitul de testare pentru prepararea suporturilor de beton armat și zidărie, prin scarificare mecanică sau hidro-demolare;
- să etanșați eventualele fisuri cu o lățime mai mare de 0,5 mm, prin injectarea de Kerabuild Epofill;
- să curățați suprafața tratată, eliminând orice reziduu de praf, unsoare, uleiuri și alte substanțe contaminante, cu aer comprimat sau cu utilajul de hidrocurățare;
- stratul de suport trebuie să fie uscat, pentru a nu compromite aderența sistemului.

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

În cazul lipirii pe suprafețe metalice, după îndepărtarea eventualelor oxidări și după ce acestea sunt curățate bine de ulei și vopsele, trebuie să se prepare până la gradul St2, în cazul curățării manuale și până la gradul Sa2, în cazul curățării mecanice, conform cu norma ISO 8501-1;

### → Preparare

GeoLite Gel se prepară amestecând, cu un mixer mecanic cu număr redus de rotații (< 500 rotații/min.), componenta A cu componenta B (raport predozat 3:1 în ambalaje) până când se obține o pastă moale, cu o culoare uniformă, gri deschis. Masa amestecului, temperatura mediului și a suportului pot determina o modificare a timpilor de prelucrare: unor temperaturi ridicate sau unor cantități mari amestecate le corespunde un timp de prelucrare mai scurt. Pentru a obține un timp de prelucrare mai lung, în cazul temperaturilor ridicate,

se recomandă răcirea fiecărei componente înainte de amestecare. În mod similar, în cazul temperaturilor joase, se consideră menținerea ambelor componente, înainte de aplicare, la o temperatură de cel puțin +10 °C.

### → Aplicare

- Pentru lipirea elementelor metalice, aplicați manual Geolite Gel folosind o gletieră plană și o mistrie, efectuând o acoperire dublă, dacă este necesar.
- Pentru ancorarea barelor, umpleți gaura făcută anterior cu Geolite Gel prin extrudarea materialului cu un pistol special și introduceți bara cu o mișcare de rotație.

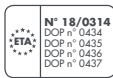
→ Aplicare sisteme Geosteel SRP: aplicați manual primul strat de Gel Geolite folosind o gletieră plană și o mistrie asigurând, pe suportul preparat corespunzător, o cantitate suficientă de material pentru a încorpora țesătura de ranforsare, având grijă să lăsați produsul să pătrundă în microporozitatea substratului și să nivelați eventualele micro-neregularități; aplicați țesătura de oțel, cu o gletieră plană exercitați o presiune adecvată pentru a asigura impregnarea corectă și pentru a elimina eventualele bule de aer prezente, acționând într-o direcție paralelă cu fibrele și din centrul benzii spre capete; continuați cu al doilea strat pentru a acoperi complet țesătura.

→ Aplicare conexiuni sisteme Geosteel SRP: introduceți conexiunile cu țesătura de oțel în gaura făcută anterior și apoi umpleți cu Geolite Gel prin extrudarea materialului cu pistolul special.

### → Curățenia

Curățarea uneltelor de resturile de GeoLite Gel se realizează cu solvenți (alcool etilic, toluen, xilol), înainte de întărirea sistemului. După întărire, reziduurile se îndepărtează numai prin mijloace mecanice.

## Certificări și marcaje



Marcaj CE în combinație  
cu plase GeoSteel G pentru  
structuri din beton



\* 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).

## Rubrică din caietul de sarcini

Sistemul Geosteel SRP – Geolite Gel & Geosteel G: execuția ranforsării structurale certificate a betonului armat prin lipirea și ancorarea țesăturilor din fibră de oțel galvanizat cu rezistență foarte ridicată de tipul Geosteel G de la Kerakoll Spa, impregnate cu matrice minerală epoxidică de tipul Geolite Gel de la Kerakoll Spa, GreenBuilding Rating Eco 4, prevăzut cu marcaj CE și conform cerințelor prevăzute de standardul EN 1504-4 și EN 1504-6, Euroclasa de reacție la foc a compozitului D-s2, d0 (EN 13501).

Ancorări structurale de bare din oțel cu aderență îmbunătățită pe elemente din beton armat cu adeziv epoxidic de tipul Geolite Gel de la Kerakoll Spa, GreenBuilding Rating 4, prevăzut cu marcajul CE și conform cerințelor prevăzute de standardul EN 1504-4 și EN 1504-6, Euroclasa de reacție la foc C-s2, d0 (EN 13501).

Lipiri structurale beton/beton, beton/oțel, prin aplicarea cu spatula de adeziv epoxidic de tip Geolite Gel de la Kerakoll Spa, GreenBuilding Rating 4, prevăzut cu marcajul CE și conform cerințelor de performanță ale standardului EN 1504-4 și EN 1504-6, Euroclasa de reacție la foc C-s2, d0 (EN 13501).

### Date Tehnice conform Normei de Calitate Kerakoll

Aspect	parte A pastă gri, parte B pastă bej
Densitate volumetrică	partea A 1.460 kg/m <sup>3</sup> – partea B 1.410 kg/m <sup>3</sup>
Păstrare	≈ 12 luni de la data producerii în ambalajul original și intact
Avertismente	a se feri de îngheț, razele directe ale soarelui și sursele de căldură
Ambalaj	partea A găleată 5 kg, partea B găleată 1,66 kg
Raport de amestec	parte A : parte B = 3 : 1
Vâscozitatea amestecului	≈ 360000/65000 mPas (rotor 7 RPM 5/50) metoda Brookfield
Densitatea amestecului	≈ 1600 kg/m <sup>3</sup>
Durata amestecului (1 kg):	
- la +5 °C	≥ 100 min.
- la +21 °C	≥ 90 min.
- la +35 °C	≥ 30 min.
Temperaturi de aplicare	de la +5 °C la +35 °C, atât pentru substrat, cât și pentru ambient
Temperatura de exploatare	< +60 °C
Consum	≈ 1,6 kg/m <sup>2</sup> pe mm de grosime

Date culese la o temperatură de +23 °C, 50% U.R. și fără ventilație. Pot să varieze în funcție de condițiile specifice de șantier.

<b>Performanță</b>					
<b>Calitatea aerului intern (IAQ) VOC - Emisie de substanțe organice volatile</b>					
Conformitate	EC 1 plus GEV-Emicode			Cert. GEV 5061/11.01.02	
<b>HIGH-TECH</b>					
<b>Caracteristici de performanță</b>	<b>Metoda de testare</b>	<b>Cerințe prevăzute EN 1504-4</b>		<b>Performanță GeoLite Gel</b>	
Aderență/forță de legătură	EN 12188	Rezistența la tracțiune	≥ 14 MPa	> 14 MPa	
		rezistență la forfecare înclinată	50°	≥ 50 MPa	> 60 MPa
			60°	≥ 60 MPa	> 70 MPa
			70°	≥ 70 MPa	> 80 MPa
Rezistență la forfecare	EN 12188	> 12 MPa		> 20 MPa	
Retragere liniară	EN 12617-1	≤ 0,1%		< 0,005%	
Lucrabilitate la +20 °C	EN ISO 9514	măsurat cu ≈ 0,5 kg de produs	–	75 min	
Temperatura de tranziție vitroasă	EN 12614	> +40 °C		+60 °C	
Modul de elasticitate secant cu compresie	EN 13412	≥ 2000 MPa		> 5300 MPa	
Modul de elasticitate prin flexiune	EN ISO 178	≥ 2000 MPa		> 2500 MPa	
Coefficient de dilatare termică	EN 1770	măsurat între -25 °C și +60 °C	≤ 100x10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup>	< 100x10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup>	
Durabilitate (rezistență la cicluri de îngheț-dezghet)	UNI EN 13733	forfecare prin compresie > decât rezistența la tracțiune a betonului	niciun colaps al eșantioanelor oțel/adeziv/oțel	specificație depășită	
Reacție la foc	EN 13501-1			Euroclasa C-s2, d0	
	<b>Metoda de testare</b>	<b>Cerințe prevăzute EN 1504-6</b>		<b>Performanță GeoLite Gel</b>	
Pull-out	EN1881	rezistență la scoaterea barelor de oțel (deplasare în mm aferentă unei sarcini de 75 kN)	≤ 0,6 mm	0,06 mm	
Temperatura de tranziție vitroasă	EN 12614	> +45 °C		+60 °C	
Scurgere vâscoasă	EN1881	scurgere vâscoasă dedesubt (deplasare în mm aferentă unei sarcini continue de 50 kN după 3 luni)	≤ 0,6 mm	0,12 mm	

## Avertismente

- Produs pentru uz profesional
- respectați eventualele norme și reglementări naționale
- aplicați pe suporturi uscate
- nu aplicați pe suprafețe murdare sau incoerente
- protejați suprafețele limitrofe pentru a evita scurgeri și pete
- curățați uneltele imediat după folosire cu solvenți (alcool etilic, toluen, xilol)
- purtați întotdeauna mănuși și ochelari, atât în timpul amestecării, cât și în timpul aplicării
- evitați orice tip de contact cu pielea
- 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](mailto:globalservice@kerakoll.com)

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

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](http://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.