

# Geolite Gel

Lijm voor monolithische SRP versterking van gewapend beton. Thixotroop, voor structurele verankeringen en verlijmingen.

Geolite Gel is een tweecomponenten epoxysysteem in de vorm van thixotrope gel voor het verankeren en bevestigen van metalen elementen. Organische minerale matrix gecombineerd met staalweefsels in de gecertificeerde constructieve versterkingssystemen Geosteel SRP.



## Rating 4

1. Thixotroop
2. Zeer goede verwerkbaarheid ook bij hoge temperaturen
3. Uitstekende hechting op elke ondergrond
4. Brandgedrag Euroklasse C-s2, d0
5. Hoge glasovergangstemperatuur  $T_g$
6. Gecertificeerd voor vochtige impregnatie van de weefsels Geosteel G

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

---

## Toepassingsgebieden

### → Gebruiksdoeleinden

Structurele verlijming van staalplaten (beton plaqué) en inbedding van staven met gewapende betonelementen.

Stukadoren aan de oppervlakte van spleten vóór het injecteren van Kerabuuld Epofill.

Organische minerale matrix bij de gecertificeerde systemen Geosteel SRP voor het versterken van gewapende betonelementen. Bevestiging en verankering van verbindingen op gewapend beton bij de gecertificeerde versterkingssystemen Geosteel SRP.

---

## Gebruiksaanwijzing

### → Voorbereiding van de ondergrond

Alvorens Geolite Gel aan te brengen moet het volgende gedaan worden:

- eventuele beschadigde betonnen delen herstellen en oneffenheden in het oppervlak groter dan 10 mm met geomortels van de familie Geolite egaliseren en daarbij de juiste aanbrengtechnieken toepassen;
- de onderlaag van beton opruwen met een ruwheid van (symbool ongeveer) 0,5 mm gelijk aan ruwheidsgraad 5 van de Kit test en voorbereiding van betonnen en gemetselde ondergronden, door mechanisch opbreken of hogedruk waterslopen (hydrodemolition);
- eventuele scheuren die groter zijn dan 0,5 mm afdichten door Kerabuuld Epofill erin te spuiten;
- de behandelde onderlaag reinigen waarbij alle stof-, vet- en olieresten en andere verontreinigende stoffen met perslucht of een hogedrukreiniger verwijderd moeten worden;
- de ondergrond moet droog zijn om de hechting van het systeem niet te schaden.

Controleren of de weerstandsklasse van het beton van de ondergrond geschikt is.

In geval van verlijming op metalen oppervlakken, nadat eventuele oxidaties, olie- en verfresten werden verwijderd, moet de voorbereiding graad St2 uitgevoerd worden in geval van handmatig reinigen en Sa2 in geval van het mechanisch reinigen, volgens de norm ISO 8501-1;

### → Voorbereiding

GeoLite Gel wordt aangemaakt door deel A met behulp van een mix met een laag toerental (< 500 toeren/min.) met deel B te mengen (vooraf gedoseerde verhouding 3 : 1 in de verpakkingen), tot een zachte lichtgrijze pasta met een gelijkmatige kleur verkregen wordt. De hoeveelheid gemengde massa, en de temperatuur van de omgeving en van de ondergrond kunnen de verwerkbaarheidstijden beïnvloeden: hoge temperaturen of grote gemengde hoeveelheden gaan gepaard met kortere verwerkbaarheidstijden. Om een langere verwerkbaarheidstijd te verkrijgen, wordt in geval van hoge temperaturen geadviseerd om de afzonderlijke componenten vóór het mengen af te laten koelen. Op dezelfde manier wordt in geval

van lage temperaturen geadviseerd om beide componenten vóór het aanbrengen te bewaren op temperaturen van niet lager dan +10 °C.

### → Toepassing

- Om metalen elementen te verlijmen Geolite Gel handmatig met een vlakke spaan en een troffel aanbrengen en indien nodig met dubbele bestrijking.
- Voor het inbedden van staven, het gat dat voorheen gemaakt is met Geolite Gel vullen door het materiaal met de speciale spuit erin te spuiten en de staaf met een draaibeweging erin aanbrengen.

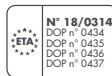
→ Aanbrengen van Geosteel SRP systemen: de eerste laag Geolite Gel handmatig aanbrengen met een vlakke spaan en een troffel en ervoor zorgen dat er op een goed voorbereide ondergrond voldoende materiaal aangebracht wordt om het versterkingsweefsel in te sluiten, ervoor zorgen dat het product in de microporeusheden van de onderlaag dringt en eventuele kleine oneffenheden weg te werken; het staalweefsel aanbrengen en met een vlakke spaan geschikte druk uitoefenen om te garanderen dat het op de juiste manier wordt geïmpregneerd en om eventueel aanwezige luchtballen te verwijderen door in een evenwijdige richting met de vezels en vanuit het midden van de strook naar de buitenzijden toe te duwen; een tweede laag aanbrengen tot het weefsel volledig bedekt is.

→ Aanbrengen van de verbindingen Geosteel SRP systemen: de verbindingen met het staalweefsel in het eerder gemaakte gat aanbrengen en daarna met Geolite Gel vullen door het materiaal er met de speciale spuit in te spuiten.

### → Reiniging

De resten GeoLite Gel moeten met oplosmiddelen (ethylalcohol, toluol, xylol) van het gereedschap verwijderd worden voordat het systeem hard wordt. Na de uitharding kan de verwijdering enkel mechanisch uitgevoerd worden.

## Certificaties en markeringen



CE-markering in combinatie met GeoSteel G netten voor constructies van 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).

## Bestektekst

*Geosteel SRP systeem – Geolite Gel & Geosteel G: gecertificeerde structurele versterking van gewapende betonelementen door middel van verlijming en inbedding van wapeningsnetten van gegalvaniseerde staalvezel met zeer hoge weerstand zoals Geosteel G van Kerakoll Spa, geïmpregneerd met minerale epoxy matrix zoals Geolite Gel van Kerakoll Spa, GreenBuilding Rating 4, voorzien van CE-markering en in overeenstemming met de prestatievereisten van de norm EN 1504-4 en de norm EN 1504-6, brandgedrag van de composiet Euroklasse D-s2, d0 (EN 13501).*

*Structurele inbedding van stalen staven met verbeterde hechting op gewapende betonelementen met epoxylijm zoals Geolite Gel van Kerakoll Spa, GreenBuilding Rating 4, voorzien van CE-markering en conform de prestatievereisten van de norm EN 1504-4 en de norm EN 1504-6, brandgedrag Euroklasse C-s2, d0 (EN 13501).*

*Structurele verlijmingen van beton/beton en beton/staal door middel van aanbrengen met een plakspaan van epoxylijm zoals Geolite Gel van Kerakoll Spa, GreenBuilding Rating 4, voorzien van CE-markering en conform de prestatievereisten van de norm EN 1504-4 en de norm EN 1504-6, brandgedrag Euroklasse C-s2, d0 (EN 13501).*

### Technische gegevens volgens de kwaliteitsnorm van Kerakoll

Uiterlijk	deel A grijze pasta, deel B beige pasta	
Volumemassa	deel A 1460 kg/m <sup>3</sup> – deel B 1410 kg/m <sup>3</sup>	
Houdbaarheid	≈ 12 maanden vanaf de productiedatum in de oorspronkelijke en intacte verpakking	
Waarschuwingen	niet bestand tegen vorst, rechtstreeks zonlicht en warmtebronnen	
Verpakking	deel A emmer 5 kg, deel B emmer 1,66 kg	
Mengverhouding	Deel A : Deel B = 3 : 1	
Viscositeit mengsel	≈ 360000/65000 mPas (rotor 7 TPM 5/50)	Brookfield-methode
Volumemassa van het mengsel	≈ 1600 kg/m <sup>3</sup>	
Duur van het mengsel (1 kg)		
- bij +5 °C	≥ 100 min.	
- bij +21 °C	≥ 90 min.	
- tot +35 °C	≥ 30 min.	
Aanbrengen bij temperaturen	van +5 °C tot +35 °C zowel onderlaag als omgeving	
Gebruikstemperatuur eenmaal uitgehard	< +60 °C	
Verbruik	≈ 1,6 kg/m <sup>2</sup> per mm dikte	

<b>Prestaties</b>					
<b>Kwaliteit van de binnenlucht (IAQ) VOC - Emissie van vluchtige organische stoffen</b>					
Voldoet aan	EC 1 plus GEV-Emicode	Cert. GEV 5061/11.01.02			
<b>HIGH-Tech</b>					
<b>Prestatiekenmerken</b>	<b>Test- methode</b>	<b>Gestelde vereisten EN 1504-4</b>		<b>Prestatie GeoLite Gel</b>	
Hechting/bindkracht	EN 12188	Trekvastheid	≥ 14 MPa	> 14 MPa	
		hellende schuifsterkte	50°	≥ 50 MPa	> 60 MPa
			60°	≥ 60 MPa	> 70 MPa
			70°	≥ 70 MPa	> 80 MPa
Schuifsterkte	EN 12188	> 12 MPa	> 20 MPa		
Lineaire krimp	EN 12617-1	< 0,1%	< 0,005%		
Verwerkbaarheid bij +20 °C	EN ISO 9514	gemeten met ≈ 0,5 kg product	–	75 min.	
Temperatuur Glasovergang	EN 12614	> +40 °C	+60 °C		
Elasticiteitsmodulus droging bij samendrukking	EN 13412	≥ 2000 MPa	> 5300 MPa		
Elasticiteitsmodulus bij verbuiging	EN ISO 178	≥ 2000 MPa	> 2500 MPa		
Warmte-uitzettingscoëfficiënt	EN 1770	gemeten tussen -25 °C en +60 °C	≤ 100x10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup>	< 100x10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup>	
Duurzaamheid (bestendigheid tegen vorst- en dooicycli)	UNI EN 13733	drukschuifbelas- ting > treksterkte van beton	geen instorting van proefstukken van staal/lijm/ staal	norm overschreden	
Brandgedrag	EN 13501-1			Euroklasse C-s2, d0	
	<b>Test- methode</b>	<b>Vereisten bepaald door EN 1504-6</b>		<b>Prestatie GeoLite Gel</b>	
Pull-out	EN1881	Bestendigheid tegen verschuiving van de staalstaaf (verschuiving in mm met betrekking tot een belasting van 75 kN)	≤ 0,6 mm	0,06 mm	
Temperatuur Glasovergang	EN 12614	> +45 °C	+60 °C		
Viskeuze vloeicapaciteit	EN1881	Viskeuze vloeicapaciteit onder belasting (verschuiving in mm met betrekking tot een continue belasting van 50 kN na 3 maanden)	≤ 0,6 mm	0,12 mm	

## Waarschuwingen

- Product voor professioneel gebruik
- normen en wetten van het land van gebruik naleven
- aanbrengen op droge oppervlakken
- niet aanbrengen op vuile of niet-compacte oppervlakken
- bescherm de aangrenzende oppervlakken om uitlopen en vlekken te vermijden
- het gereedschap meteen na gebruik schoonmaken met oplosmiddelen (ethylalcohol, toluol, xylol)
- zowel tijdens het mengen als het aanbrengen altijd handschoenen en een bril dragen
- elk contact met de huid vermijden
- indien nodig het veiligheidsblad aanvragen
- voor overige zaken kunt u contact opnemen met 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
--	---	---

De gegevens met betrekking Rating verwijzen naar het GreenBuilding Rating Manual 2013. Deze informatie is bijgewerkt tot mei 2022 (ref. GBR Data Report – 05.22) en kan in de loop van de tijd worden aangevuld en/of gewijzigd door KERAKOLL SpA. De eventuele bijwerkingen vindt u op de site [www.kerakoll.com](http://www.kerakoll.com). KERAKOLL SpA is daarom alleen verantwoordelijk voor de geldigheid, actualiteit en update van de informatie als deze direct van de site is genomen. Het technische informatieblad is opgesteld op basis van onze beste technische en toepassingskennis. Gezien het feit dat de omstandigheden van de werklocatie en de uitvoering van de werkzaamheden niet rechtstreeks kunnen worden beïnvloed, zijn de gegevens van algemene aard en op geen enkele wijze bindend voor ons bedrijf. Het verdient daarom aanbeveling eerst te testen of het product geschikt is voor het voorziene gebruik.