

# Geolite Gel

Klebstoff für die monolithische Verstärkung SRP von Stahlbeton. Thixotrop für strukturelle Verklebungen und Verguss.

Geolite Gel ist ein 2-K Epoxidsystem aus thixotropem Gel zur Verankerung und Befestigung von Metallelementen. Organische mineralische Matrix in Kombination mit Stahlgeweben in den zertifizierten Systemen für die Bauwerksverstärkung Geosteel SRP.



1. thixotrop
2. Ausgezeichnete Verarbeitbarkeit auch bei hohen Temperaturen
3. Hervorragende Haftung auf jedem Untergrund
4. Brandverhalten Euroklasse C-s2, d0
5. Hohe Glasübergangstemperatur Tg
6. Zertifiziert für die Nassimprägnierung der Geosteel G-Gewebe

**Rating 4**

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



**kerakoll**

## Anwendungsbereich

### → Einsatzbereich:

- Strukturelles Verkleben von Stahlplatten (Beton Plaqu ) und Verguss von St ben in Stahlbetonelementen.
- Oberflächliches Verfugen von Rissen vor der Injektion von Epofill.

- Organische, mineralische Matrix in den zertifizierten Systemen Geosteel SRP zur Verstärkung von Stahlbetonelementen.
- Befestigung und Verankerung von Verbindungen an Stahlbeton in den zertifizierten Verst rkungssystemen Geosteel SRP.

## Anwendungshinweise

### → Vorbereitung der Untergründe

Vor der Anwendung von Geolite Gel sind folgende Schritte erforderlich:

- Sanieren ggf. vorhandener beschädigter Betonteile und Ausgleichen oberflächlicher Unebenheiten von mehr als 10 mm durch Geom rtel der Produktlinie Geolite entsprechend den Regeln des Fachs
- Aufrauen des Betonuntergrunds durch mechanisches Fräsen oder Hochdruckwasserstrahl mit einer Rautiefe von ca. 0,5 mm, entsprechend Grad 5 des Testkits zur Vorbereitung von Untergründen aus Stahlbeton und Mauerwerk
- Ggf. vorhandene Spalten mit einer Breite über 0,5 mm durch Einspritzen von Epofill versiegeln
- Reinigen der behandelten Oberfläche von Staub, Fett,  l n und anderen Verunreinigungen durch Druckluft oder Hochdruckreiniger
- Der Untergrund muss trocken sein, damit die Haftung des Systems nicht beeinträchtigt wird.

Die Eignung der Festigkeitsklasse des Untergrundbetons prüfen.

Bei der Verklebung auf Metalloberflächen ist nach Entfernung ggf. vorhandener Oxidation und der gründlichen Reinigung von Öl und Lacken entsprechend ISO 8501-1 eine Vorbereitung mit Reinheitsgrad St2 bei manueller Reinigung und Sa2 bei maschineller Reinigung erforderlich

### → Vorbereitung

GeoLite Gel wird zubereitet, indem die Komponente A mit der Komponente B (in den Behältern vordosiertes Verhältnis 3 : 1) mit einem Rührwerk bei niedriger Drehzahl (< 500 U/min.) gemischt wird, bis eine weiche Masse mit homogener, hellgrauer Farbe entsteht. Sowohl die zubereitete Menge als auch die Temperatur von Umgebung und Untergrund können die Verarbeitungszeit beeinflussen: Bei hohen Temperaturen und großen Mengen verkürzt sich die Verarbeitungszeit entsprechend. Um eine längere Verarbeitungszeit bei hohen Temperaturen zu erzielen, wird empfohlen, die einzelnen Komponenten vor dem Mischen zu

kühlen. Gleichermaßen empfiehlt es sich bei niedrigen Temperaturen, beide Komponenten vor der Anwendung bei einer Temperatur von mindestens +10°C zu lagern.

### → Anwendung

- Für das Verkleben von Metallelementen Geolite Gel manuell mit Mörtel- und Glättkelle auftragen; falls erforderlich ist das Buttering-Floating-Verfahren anzuwenden.
- Für den Verguss von St ben das zuvor hergestellte Bohrloch mit Geolite Gel verfüllen, indem das Material mit einer Spezialpistole extrudiert wird, dann den Stab in einer Drehbewegung einführen.

### → Einbringen von Geosteel SRP-Systemen:

Die erste Schicht Geolite Gel manuell mit Mörtel- und Glättkelle auf den entsprechend vorbereiteten Untergrund auftragen. Dabei darauf achten, dass die Materialmenge für das Einarbeiten des Verst rkungsgewebes ausreicht, das Produkt in die Mikroporen des Untergrunds eindringt und ggf. vorhandene geringf ige Unebenheiten ausgeglichen werden. Das Stahlgewebe einlegen und mit der Glättkelle entsprechend fest andrücken, um für einwandfreie Imprägnierung zu sorgen und ggf. vorhandene Luftblasen zu entfernen. Dabei parallel zur Faser und von der Mitte des Streifens zu den Enden hin streichen. Anschließend das Gewebe mit der zweiten Schicht vollständig einarbeiten.

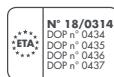
### → Einbringen von Verbindungen des Geosteel SRP-Systems:

Die Verbindungen mit dem Stahlgewebe in das zuvor hergestellte Bohrloch einführen und anschließend mit Geolite Gel verfüllen, das mit der hierfür vorgesehenen Pistole extrudiert wird.

### → Reinigung

Die Reinigung des Werkzeugs von Geolite Gel-Rückständen erfolgt vor dem Erhärten des Systems mit Lösemitteln (Ethanol, Toluol, Xylool). Nach dem Erhärten kann das Entfernen nur noch mechanisch erfolgen.

# Zertifizierungen und Kennzeichnungen



N° 18/0314  
DOP n° 0434  
DOP n° 0435  
DOP n° 0436  
DOP n° 0437

CE-Kennzeichnung in  
Kombination mit den Netzen  
GeoSteel G für Betontragwerke

EPD-IES-0016626  
environdec.com



\* Emission 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).

## Ausschreibungstext

**System GeoSteel SRP - Geolite Gel & Geosteel G: Lieferung und Einbau von zertifizierter statisch relevanter Verstärkung von Stahlbeton durch Verkleben und Verguss von Geweben aus galvanisierter Stahlfaser mit extrem hoher Beständigkeit, wie z.B. Geosteel G von Kerakoll Spa, das mit einer mineralischen Epoxidmatrix imprägniert wird, wie z.B. Geolite Gel von Kerakoll Spa mit GreenBuilding Rating 4 und CE-Kennzeichnung, die den Leistungsanforderungen von DIN EN 1504-4 und DIN EN 1504-6 sowie der Euro-Brandklasse D-s2, d0 (DIN EN 13501) entspricht.**

**Lieferung und Einbau von statisch relevantem Verguss von Stahlstäben mit verbesserter Haftung an Stahlbetonelementen anhand von Epoxid-Dünnbettmörtel wie Geolite Gel von Kerakoll Spa mit GreenBuilding Rating 4 und CE-Kennzeichnung, der den Leistungsanforderungen von DIN EN 1504-4 und DIN EN 1504-6 sowie der Euro-Brandklasse C-s2, d0 (DIN EN 13501) entspricht.**

**Lieferung und Einbau von statisch relevanten Verklebungen von Beton/Beton oder Beton/Stahl durch den Spachtelauftrag eines Epoxid-Dünnbettmörtels wie Geolite Gel von Kerakoll Spa mit GreenBuilding Rating 4 und CE-Kennzeichnung, der den Leistungsanforderungen von DIN EN 1504-4 und DIN EN 1504-6 sowie der Euro-Brandklasse C-s2, d0 (DIN EN 13501) entspricht.**

### Technische Daten gemäß Kerakoll-Qualitätsnorm

Art	Teil A: graue Paste / Teil B: beige Paste	
Dichte	Teil A 1.460 kg/m <sup>3</sup> - Teil B 1.410 kg/m <sup>3</sup>	
Lagerfähigkeit	ca. 12 Monate nach Herstell datum in der unbeschädigten Originalverpackung	
Hinweise	Frostfrei, kühl und trocken lagern	
Verpackung	Teil A: Eimer mit 5 kg / Teil B: Eimer mit 1,66 kg	
Mischverhältnis	Teil A : Teil B = 3 : 1	
Viskosität der Masse	ca. 360.000 mPa·s (Rotor 7 RPM 5/50)	Methode nach Brookfield
Spezifisches Gewicht der Masse	ca. 1600 kg/m <sup>3</sup>	
Topfzeit der Masse (1 kg):		
- bei +5 °C	≥ 100 Min.	
- bei +21 °C	≥ 90 Min.	
- bei +35 °C	≥ 30 Min.	
Verarbeitungstemperatur	von +5 °C bis +35 °C Untergrund- und Umgebungstemperatur	
Temperaturbeständigkeit	< +60 °C	
Verbrauch	ca. 1,6 kg/m <sup>2</sup> pro mm Schichtstärke	

Datenmessung bei +23 °C, 50 % relativer Luftfeuchtigkeit und ohne Luftzug. Daten können je nach Baustellenbedingungen variieren.

**Leistungen****Raumluftqualität (IAQ) VOC - Emissionen an flüchtigen organischen Substanzen**

Konformität	EC 1 plus GEV-Emicode	Zert. GEV 5061/11.01.02
-------------	-----------------------	----------------------------

**HIGH-TECH**

Leistungsmerkmale	Prüfverfahren	Geforderte Voraussetzungen EN 1504-4	Leistungsmerkmale GeoLite Gel
Haftzugfestigkeit (N/mm <sup>2</sup> )	EN 12188	≥ 14	> 14
Schrägscherfestigkeit (N/mm <sup>2</sup> ):	EN 12188		
- 50°		≥ 50	> 60
- 60°		≥ 60	> 70
- 70°		≥ 70	> 80
Scherfestigkeit	EN 12188	> 12 N/mm <sup>2</sup>	> 20 N/mm <sup>2</sup>
Haftvermögen	EN 1542	keine	> 4 N/mm <sup>2</sup>
Lineares Schrumpfen	EN 12617-1	≤ 0,1%	< 0,005%
Verarbeitbarkeit bei +20 °C	EN ISO 9514	gemessen an ca. 0,5 kg Produkt	75 Min.
Glasübergangstemperatur	EN 12614	> +40 °C	+60 °C
Sekanten-Elastizitätsmodul im Druckversuch	EN 13412	≥ 2000 N/mm <sup>2</sup>	> 5300 N/mm <sup>2</sup>
Elastizitätsmodul im Biegeversuch	EN ISO 178	≥ 2000 N/mm <sup>2</sup>	> 2500 N/mm <sup>2</sup>
Wärmeausdehnungskoeffizient gemessen zwischen -25 °C und +60 °C	EN 1770	≤ 100x10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup>	< 100x10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup>
Haltbarkeit (Haftfestigkeit nach Frost-Tau-Wechsel-Lagerung)	UNI EN 13733	Kein Bruch der Prüflinge Stahl/Kleber/Stahl	gestellte Anforderungen werden übertroffen
Brandklasse	EN 13501-1	Euroklasse	C-s2, d0
Prüfverfahren	Anforderungen nach DIN EN 1504-6		Leistungsmerkmale GeoLite Gel
Pull-out - Ausziehwiderstand des Stahlstabs (Verschiebung in mm bei einer Last von 75 kN)	DIN EN 1881	≤ 0,6 mm	0,06 mm
Glasübergangstemperatur	EN 12614	> +45 °C	+60 °C
viskoses Gleiten unter Last (Verschiebung in mm bei einer kontinuierlich einwirkenden Last von 50 kN nach 3 Monaten)	DIN EN 1881	≤ 0,6 mm	0,12 mm

## Hinweise

- National geltende Normen und Vorschriften sind zu beachten
- Auf trockenen Untergründen anwenden
- Nicht auf verschmutzten oder nicht ausreichend kompakten Untergründen anwenden
- Angrenzende Flächen schützen, um Verunreinigungen und Flecken zu vermeiden
- Die Werkzeuge sofort nach Gebrauch mit Lösemittel reinigen (Ethylalkohol, Tuluol, Xylol)
- Sowohl beim Mischen als auch während der Anwendung stets Schutzhandschuhe und -brille tragen
- Jeglichen Hautkontakt vermeiden
- Sicherheitsdatenblatt beachten; ggf. anfordern
- Für alles Weitere wenden Sie sich bitte an den Kerakoll Worldwide Global Service  
+39 0536 811 516 - [globalservice@kerakoll.com](mailto:globalservice@kerakoll.com)



Die Angaben in Bezug auf das Rating basieren auf dem GreenBuilding Rating Manual 2013. Diese Informationen wurden im Dezember 2024 aktualisiert (basierend auf den Daten des GBR Data Report – 12.24). Im Laufe der Zeit können Ergänzungen und/oder Änderungen von KERAKOLL SpA vorgenommen werden. Aktuelle Daten können auf der Internetsseite [www.kerakoll.com](http://www.kerakoll.com) eingesehen werden. KERAKOLL SpA ist deshalb in Bezug auf Gültigkeit und Aktualität ihrer Informationen nur verantwortlich, wenn diese direkt der eigenen Internetsseite entnommen wurden. Das technische Datenblatt ist nach unserem besten technischen Wissen und anwendungstechnischen Kenntnissen verfasst. Da wir jedoch keinen direkten Einfluss auf die Baustellenbedingungen und die Ausführung der Arbeiten haben, handelt es sich hierbei um allgemeine Hinweise, die unser Unternehmen in keiner Weise rechtlich verpflichten. Es wird daher empfohlen, vorab Tests durchzuführen, um die Eignung des Produktes für die geplante Anwendung zu überprüfen.