

# GeoLite® Gel

**Adesivo minerale epossidico, ad elevata bagnabilità per l'impregnazione dei tessuti GeoSteel e l'ancoraggio strutturale, ideale nel GreenBuilding. Esente da solventi, a bassissime emissioni di sostanze organiche volatili, rispetta la salute degli operatori.**

GeoLite® Gel è un sistema epossidico bicomponente in gel tixotropico, conforme ai requisiti prestazionali richiesti dalla norma EN 1504-4 per incollaggio di elementi strutturali e dalla norma EN 1504-6 per l'inghisaggio di barre di ancoraggio. Idoneo come matrice organica minerale da accoppiare a tessuti di acciaio galvanizzato GeoSteel, nei sistemi certificati di rinforzo strutturale, miglioramento e adeguamento sismico.



Marcatura CE in abbinamento alle reti GeoSteel G per strutture in calcestruzzo



## GREENBUILDING RATING®

### GeoLite® Gel

- Categoria: Organici minerali
- Ripristino e rinforzo c.a. e muratura



SISTEMA DI MISURAZIONE ATTESTATO DALL'ENTE DI CERTIFICAZIONE SGS

## PLUS PRODOTTO

- Eccellente adesione a calcestruzzo, muratura, legno e acciaio
- Ideale per l'impregnazione a umido, l'incollaggio e l'inghisaggio di tessuti in fibra di acciaio galvanizzato ad altissima resistenza GeoSteel G, nei sistemi di rinforzo certificati
- Ideale nell'incollaggio su supporto precedentemente preparato con GeoLite®, GeoCalce® G Antisismico o GeoCalce® F Antisismico
- Reazione al fuoco Euroclasse C-s2, d0
- Elevata temperatura di transizione vetrosa Tg
- Elevato tempo di lavorabilità anche a temperature superiori ai +35 °C



## ECO NOTE

- Formulato con minerali regionali a ridotte emissioni di gas serra per il trasporto
- Garantisce un uso più sicuro in cantiere
- A bassissime emissioni di sostanze organiche volatili

## CAMPI D'APPLICAZIONE

### Destinazione d'uso

Realizzazione di rinforzi e ancoraggi strutturali in elementi in c.a., c.a.p., muratura, acciaio e legno mediante l'incollaggio, con impregnazione ad umido, della gamma di prodotti di rinforzo strutturale GeoSteel. Incollaggio di elementi strutturali, di piastre in acciaio (beton plaqué) ed inghisaggio di barre ad elementi in c.a. e c.a.p. Stuccatura superficiale di fessure prima dell'iniezione di Kerabuild Epofill.

## INDICAZIONI D'USO

### Preparazione dei supporti

Prima di applicare GeoLite® Gel verificare l'idoneità del supporto.

I supporti devono essere asciutti per non compromettere l'adesione del sistema al supporto.

Eventuali parti ammalorate di calcestruzzo saranno ripristinate con GeoLite®. Al ripristino è necessario associare il livellamento di eventuali asperità superficiali superiori a 10 mm, mediante GeoLite® previa idonea preparazione.

Qualora siano presenti fessure di ampiezza superiore a 0,5 mm è necessaria la sigillatura mediante iniezione di Kerabuild Epofill.

### Preparazione

GeoLite® Gel si prepara miscelando, con agitatore meccanico a basso numero di giri (< 500 giri/min.), il componente A con il componente B (rapporto predosato 3:1 nelle confezioni) sino ad ottenere una pasta morbida, di colore uniforme, grigio chiaro.

La quantità di massa impastata, la temperatura dell'ambiente e del supporto possono fare variare i tempi di lavorabilità: a temperature elevate o con grosse quantità impastate corrispondono tempi di lavorabilità più brevi. Per ottenere un tempo di lavorabilità più lungo, in caso di elevate temperature in cantiere, si consiglia di raffreddare i singoli componenti prima della miscelazione. Similmente, in caso di basse temperature in cantiere, si consiglia di mantenere entrambi i componenti, prima dell'applicazione, a temperatura non inferiore a +10 °C.

\* 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).

## INDICAZIONI D'USO

### Applicazione

Prima di applicare GeoLite® Gel occorre irruvidire e pulire il substrato in calcestruzzo mediante spazzolatura, scarificatrice meccanica o sabbatura, eliminando qualsiasi residuo di polvere, grasso, olii e altre sostanze contaminanti, fino ad ottenere un substrato pulito e ben coeso. Nel caso di incollaggio su superfici metalliche, dopo aver rimosso eventuali ossidazioni e pulite bene da olio e vernici, si richiede preparazione al grado St2, in caso di pulizia manuale, e Sa2 in caso di pulizia meccanica, secondo la norma ISO 8501-1. Al fine di facilitare la preparazione del supporto si consiglia di ottenere una ruvidità superficiale pari al grado 5 del kit collaudo preparazione supporti c.a. e murature.

GeoLite® Gel si applica mediante spatola piana o a rullo tale da consentire la distribuzione sul supporto di una quantità di adesivo sufficiente nel quale inglobare il tessuto di rinforzo, avendo cura di far penetrare il prodotto nelle microporosità del substrato e riempire le eventuali micro-irregolarità. Dopo una prima pressione manuale si consiglia l'impiego di spatola piana o rullo, esercitando idonea pressione per garantire la corretta impregnazione del tessuto di rinforzo ed eliminare eventuali bolle d'aria presenti, agendo in direzione parallela alle fibre e dal centro della fascia verso le estremità. Procedere quindi con la posa dello strato finale di GeoLite® Gel, a completa copertura del tessuto.

Nel caso di ancoraggi strutturali mediante inghisaggio, dopo aver opportunamente miscelato il prodotto, si può adottare un estrusore manuale per l'inserimento di GeoLite® Gel all'interno del foro, avendo cura di riempire il foro e non formare vuoti tra elemento di connessione e supporto.

### Pulizia

La pulizia degli attrezzi da residui di GeoLite® Gel si effettua con solventi (alcol etilico, toluolo, xilolo), prima che il sistema sia indurito. Dopo l'indurimento la rimozione può essere solo meccanica.

## VOCE DI CAPITOLATO

*Rinforzo strutturale certificato di elementi in c.a. e c.a.p. mediante l'incollaggio e l'inghisaggio di tessuti in fibra di acciaio galvanizzato ad altissima resistenza GeoSteel G impregnati con matrice minerale epossidica tipo GeoLite® Gel di Kerakoll Spa, GreenBuilding Rating® 4, provvista di marcatura CE e conforme ai requisiti prestazionali richiesti dalla Norma EN 1504-4 e EN 1504-6, Euroclasse di reazione al fuoco del composito D-s2, d0 (EN 13501).*

*Inghisaggi strutturali di barre di acciaio ad aderenza migliorata su elementi in c.a. e c.a.p. mediante adesivo epossidico tipo GeoLite® Gel di Kerakoll Spa, GreenBuilding Rating® 4, provvisto di marcatura CE e conforme ai requisiti prestazionali richiesti dalla Norma EN 1504-4 e EN 1504-6, Euroclasse di reazione al fuoco C-s2, d0 (EN 13501).*

*Incollaggi strutturali calcestruzzo/calcestruzzo, calcestruzzo/acciaio, mediante applicazione a spatola di adesivo epossidico tipo GeoLite® Gel di Kerakoll Spa, GreenBuilding Rating® 4, provvisto di marcatura CE e conforme ai requisiti prestazionali richiesti dalla Norma EN 1504-4 e EN 1504-6, Euroclasse di reazione al fuoco C-s2, d0 (EN 13501).*

## DATI TECNICI SECONDO NORMA DI QUALITÀ KERAKOLL

Aspetto	parte A pasta grigia, parte B pasta beige	
Massa volumica	parte A 1460 kg/m <sup>3</sup> – parte B 1410 kg/m <sup>3</sup>	
Conservazione	≈ 12 mesi dalla data di produzione in confezione originale e integra	
Avvertenze	teme il gelo, l'insolazione diretta e fonti di calore	
Confezione	parte A secchio 6 kg, parte B secchio 2 kg	
Rapporto d'impasto	parte A : parte B = 3 : 1	
Viscosità dell'impasto	≈ 36000/65000 mPas (rotore 7 RPM 5/50)	metodo Brookfield
Massa volumica dell'impasto	≈ 1600 kg/m <sup>3</sup>	
Durata dell'impasto (1 kg):		
- a +5 °C	≥ 100 min.	
- a +21 °C	≥ 90 min.	
- a +35 °C	≥ 30 min.	
Temperature di applicazione	da +5 °C a +35 °C sia substrato che ambiente	
Temperatura d'esercizio	< +60 °C	
Resa	≈ 1,6 kg/m <sup>2</sup> per mm di spessore	

*Rilevazione dati a +23 °C di temperatura, 50% U.R. e assenza di ventilazione. Possono variare in funzione delle specifiche condizioni di cantiere.*

## PERFORMANCE

### HIGH-TECH

Caratteristica prestazionale	Metodo di prova	Requisiti richiesti EN 1504-4		Prestazione GeoLite® Gel	
Aderenza/forza di legame	EN 12188	resistenza a trazione	≥ 14 N/mm <sup>2</sup>	> 14 N/mm <sup>2</sup>	
		resistenza al taglio inclinato	50°	≥ 50 N/mm <sup>2</sup>	> 60 N/mm <sup>2</sup>
			60°	≥ 60 N/mm <sup>2</sup>	> 70 N/mm <sup>2</sup>
		70°	≥ 70 N/mm <sup>2</sup>	> 80 N/mm <sup>2</sup>	
Resistenza al taglio	EN 12188	> 12 N/mm <sup>2</sup>		> 20 N/mm <sup>2</sup>	
Ritiro lineare	EN 12617-1	≤ 0,1%		< 0,005%	
Lavorabilità a +20 °C	EN ISO 9514	misurato con ≈ 0,5 kg di prodotto		75 min.	
Temperatura di transizione vetrosa	EN 12614	> +40 °C		+60 °C	
Modulo elastico secante a compressione	EN 13412	≥ 2000 N/mm <sup>2</sup>		> 5300 N/mm <sup>2</sup>	
Modulo elastico a flessione	EN ISO 178	≥ 2000 N/mm <sup>2</sup>		> 2500 N/mm <sup>2</sup>	
Coefficiente di dilatazione termica	EN 1770	misurato tra -25 °C e +60 °C		< 100x10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup>	
Durabilità (resistenza a cicli gelo-disgelo)	UNI EN 13733	taglio a compressione > della resistenza a trazione del calcestruzzo	nessun collasso dei provini acciaio/adesivo/acciaio	specificata superata	
Reazione al fuoco	EN 13501-1			Euroclasse C-s2, d0	
Caratteristica prestazionale	Metodo di prova	Requisiti richiesti EN 1504-6		Prestazione GeoLite® Gel	
Pull-out	EN1881	resistenza allo sfilamento della barra d'acciaio (spostamento in mm relativo a un carico di 75 kN)	≤ 0,6 mm	0,06 mm	
Temperatura di transizione vetrosa	EN 12614	> +45 °C		+60 °C	
Scorrimento viscoso	EN1881	scorrimento viscoso sotto carico (spostamento in mm relativo a un carico continuo di 50 kN dopo 3 mesi)	≤ 0,6 mm	0,12 mm	
QUALITÀ DELL'ARIA INTERNA (IAQ) VOC - EMISSIONI SOSTANZE ORGANICHE VOLATILI					
Conformità	EC 1 plus GEV-Emicode			Cert. GEV 5061/11.01.02	
<b>LEED®</b>					
LEED® Contributo Punti *	Punti LEED®				
MR Credito 5 Materiali Regionali	fino a 2			GBC Italia	
QI Credito 4.1 Materiali Basso Emissivi	fino a 1			GBC Italia	

\* LEED® è un sistema di misura delle prestazioni ambientali pensato per edifici commerciali, istituzionali e residenziali sia nuovi sia esistenti che si basa su principi ambientali ed energetici comunemente riconosciuti ed accettati dalla comunità scientifica internazionale. Il sistema di valutazione della sostenibilità edilizia LEED® è un sistema volontario. Per il calcolo del punteggio fare riferimento alle prescrizioni contenute nel Manuale LEED® Italia (edizione 2009). © 2010, Green Building Council Italia, U.S. Green Building Council, tutti i diritti riservati

## AVVERTENZE

- Prodotto per uso professionale
- attenersi alle norme e disposizioni nazionali
- applicare su supporti asciutti
- non applicare su superfici sporche o incoerenti
- proteggere le superfici limitrofe per evitare sbavature e macchie
- pulire le attrezzature immediatamente dopo l'uso con solventi (alcol etilico, toluolo, xilolo)
- indossare sempre guanti ed occhiali sia durante la miscelazione che durante l'applicazione
- evitare ogni tipo di contatto con la pelle
- in caso di necessità richiedere la scheda di sicurezza
- per quanto non previsto consultare il Kerakoll Worldwide Global Service 0536.811.516 – [globalservice@kerakoll.com](mailto:globalservice@kerakoll.com)

I dati relativi al Rating sono riferiti al GreenBuilding Rating® Manual 2012. Le presenti informazioni sono aggiornate a Novembre 2020 (ref. GBR Data Report – 12.20); si precisa che esse possono essere soggette ad integrazioni e/o variazioni nel tempo da parte di KERAKOLL SpA; per tali eventuali aggiornamenti, si potrà consultare il sito [www.kerakoll.com](http://www.kerakoll.com). KERAKOLL SpA risponde, pertanto, della validità, attualità ed aggiornamento delle proprie informazioni solo se estrapolate direttamente dal suo sito. La scheda tecnica è redatta in base alle nostre migliori conoscenze tecniche e applicative. Non potendo tuttavia intervenire direttamente sulle condizioni dei cantieri e sull'esecuzione dei lavori, esse rappresentano indicazioni di carattere generale che non vincolano in alcun modo la nostra Compagnia. Si consiglia pertanto una prova preventiva al fine di verificare l'idoneità del prodotto all'impiego previsto.



**KERAKOLL**  
The GreenBuilding Company

KERAKOLL S.p.a.  
Via dell'Artigianato, 9 - 41049 Sassuolo (MO) Italy  
Tel +39 0536 816 511 - Fax +39 0536 816 581  
[info@kerakoll.com](mailto:info@kerakoll.com) - [www.kerakoll.com](http://www.kerakoll.com)