

Geolite Gel

Adesivo per il rinforzo monolitico SRP del calcestruzzo armato. Tixotropico per incollaggi e inghisaggi strutturali.

Geolite Gel è un sistema epossidico bicomponente in gel tixotropico per ancorare e fissare elementi metallici. Matrice organica minerale in abbinamento ai tessuti in acciaio nei sistemi certificati di rinforzo strutturale Geosteel SRP.



Rating 4

1. Tixotropico
2. Elevata lavorabilità anche alle alte temperature
3. Eccellente adesione su qualsiasi supporto
4. Reazione al fuoco Euroclasse C-s2, d0
5. Elevata temperatura di trasizione vetrosa T_g
6. Certificato per l'impregnazione a umido dei tessuti Geosteel G

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

Campi di applicazione

→ Destinazione d'uso

Incollaggio strutturale di piastre in acciaio (beton plaqué) ed inghisaggio di barre ad elementi in calcestruzzo armato.
Stuccatura superficiale di fessure prima dell'iniezione di Kerabuild Epofill.

Matrice organica minerale nei sistemi certificati Geosteel SRP per il rinforzo di elementi in calcestruzzo armato.

Fissaggio e ancoraggio di connessioni su calcestruzzo armato nei sistemi certificati di rinforzo Geosteel SRP.

Indicazioni d'uso

→ Preparazione dei supporti

Prima di applicare Geolite Gel occorre:

- ripristinare eventuali parti di calcestruzzo ammalorato e livellare irregolarità superficiali superiori a 10 mm con geomalte della famiglia Geolite, nel rispetto delle corrette tecniche applicative;
- irruvidire il substrato in calcestruzzo con asperità (simbolo circa) 0,5 mm, pari al grado 5 del Kit collaudo preparazione supporti c.a. e muratura, mediante scarifica meccanica o idrodemolizione;
- sigillare eventuali fessure di ampiezza superiore a 0,5 mm mediante iniezione di Kerabuild Epofill;
- pulire la superficie trattata eliminando qualsiasi residuo di polvere, grasso, olii e altre sostanze contaminanti con aria compressa o idropulitrice;
- il substrato dovrà essere asciutto per non compromettere l'adesione del sistema.

Valutare l'idoneità della classe di resistenza del calcestruzzo di supporto.

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;

→ 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, si consiglia di raffreddare i singoli componenti prima della miscelazione. Similmente, in caso di basse temperature, si consiglia di mantenere entrambi i componenti, prima dell'applicazione, a temperatura non inferiore a +10 °C.

→ Applicazione

- Per l'incollaggio di elementi metallici, applicare Geolite Gel manualmente mediante spatola piana e cazzuola eseguendo se necessario la doppia spalmatura.
- Per l'inghisaggio di barre, riempire il foro precedentemente realizzato con Geolite Gel tramite estrusione del materiale con apposita pistola e inserire la barra con movimento rotatorio.

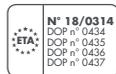
→ Applicazione sistemi Geosteel SRP: applicare il primo strato di Geolite Gel manualmente mediante spatola piana e cazzuola garantendo, sul supporto adeguatamente preparato, una quantità di materiale sufficiente per inglobare il tessuto di rinforzo, avendo cura di far penetrare il prodotto nelle microporosità del substrato e livellare eventuali micro-irregolarità; applicare il tessuto in acciaio, con spatola piana esercitare idonea pressione per garantire la corretta impregnazione ed eliminare eventuali bolle d'aria presenti, agendo in direzione parallela alle fibre e dal centro della fascia verso le estremità; procedere con il secondo strato a completa copertura del tessuto.

→ Applicazione connessioni sistemi Geosteel SRP: inserire nel foro precedentemente realizzato le connessioni con il tessuto in acciaio e successivamente riempire con Geolite Gel tramite estrusione del materiale con apposita pistola.

→ Pulizia

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

Certificazioni e marcature



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



* 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).

Voce di capitolato

Sistema Geosteel SRP - Geolite Gel & Geosteel G: esecuzione di rinforzo strutturale certificato del calcestruzzo armato mediante incollaggio e inghisaggio di tessuti in fibra di acciaio galvanizzato ad altissima resistenza tipo Geosteel G di Kerakoll Spa, 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 calcestruzzo armato 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 ³ – parte B 1410 kg/m ³	
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 5 kg, parte B secchio 1,66 kg	
Rapporto d'impasto	parte A : parte B = 3 : 1	
Viscosità dell'impasto	≈ 360000/65000 mPas (rotore 7 RPM 5/50)	metodo Brookfield
Massa volumica dell'impasto	≈ 1600 kg/m ³	
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 ² 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					
Qualità dell'aria interna (IAQ) VOC - Emissioni sostanze organiche volatili					
Conformità	EC 1 plus GEV-Emicode			Cert. GEV 5061/11.01.02	
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 MPa	> 14 MPa	
		resistenza al taglio inclinato	50°	≥ 50 MPa	> 60 MPa
			60°	≥ 60 MPa	> 70 MPa
			70°	≥ 70 MPa	> 80 MPa
Resistenza al taglio	EN 12188	> 12 MPa		> 20 MPa	
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 MPa		> 5300 MPa	
Modulo elastico a flessione	EN ISO 178	≥ 2000 MPa		> 2500 MPa	
Coefficiente di dilatazione termica	EN 1770	misurato tra -25 °C e +60 °C	≤ 100x10 ⁻⁶ K ⁻¹	< 100x10 ⁻⁶ K ⁻¹	
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	
	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	

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 (alcool 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 + 39 0536.811.516 – globalservice@kerakoll.com

Kerakoll Quality System ISO 9001 02811FED 1710/0327	Kerakoll Quality System ISO 14001 02811FED 18586-E	Kerakoll Quality System ISO 45001 02811FED 18586-I
---	--	--

I dati relativi al Rating sono riferiti al GreenBuilding Rating Manual 2012. Le presenti informazioni sono aggiornate a Maggio 2022 (ref. GBR Data Report – 05.22); 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. 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.