

GeoLite® 10

S-P-01089 EPD
environdec.com

Geomalta® minerale certificata, eco-compatibile, a base di Geolegante® a reazione cristallina, per la passivazione, ripristino, rasatura e protezione monolitica di strutture in calcestruzzo degradato, ideale nel GreenBuilding. Bassissimo contenuto di polimeri petrolchimici, esente da fibre organiche. Tixotropica, a presa rapida 10 min.

GeoLite® 10 è una geomalta® tixotropica per passivare, ripristinare, rasare e proteggere strutture in calcestruzzo armato quali travi, pilastri, solette, frontolini, rampe, facciavista, elementi decorativi, cornicioni. Specifica per interventi con cestello, basse temperature e necessità di rapida messa in servizio. Verniciabile dopo 4 ore.



GREENBUILDING RATING®

GeoLite® 10

- Categoria: Inorganici minerali
- Ripristino e rinforzo c.a. e muratura
- Rating: Eco 4

	Regional Mineral ≥ 62%	Recycled Regional Mineral ≥ 20%	≤ 250 g/kg	IAQ VOC Indoor Air Quality	Recyclable
✓	✓	✓	✓	✓	✓
Contenuto in minerali naturali 62%		Emissione di CO ₂ /kg 199 g	Bassissime emissioni VOC	Riciclabile come inerte	

SISTEMA DI MISURAZIONE ATTESTATO DALL'ENTE DI CERTIFICAZIONE SGS

ECO NOTE

- A base di Geolegante®
- Ripristini eco-compatibili del calcestruzzo
- Bassissimo contenuto di polimeri petrolchimici
- Esente da fibre organiche
- Riciclabile come inerte minerale evitando oneri di smaltimento e impatto ambientale
- Formulato con minerali regionali a ridotte emissioni di gas serra per il trasporto; a ridotte emissioni di CO₂
- A bassissime emissioni di sostanze organiche volatili

PLUS PRODOTTO

- **GEOLEGANTE®.** L'utilizzo esclusivo dell'innovativo Geolegante® Kerakoll rivoluziona le malte da ripristino del calcestruzzo garantendo livelli di sicurezza mai raggiunti e performance di eco-compatibilità uniche.
- **MONOLITICA.** La prima geomalta® che consente la formazione di una massa monolitica in grado di avvolgere, proteggere e rinforzare opere in calcestruzzo armato senza la necessità di applicare più strati sovrapposti. L'unica certificata per passivare, ricostruire, rasare, regolarizzare e proteggere in un unico strato.
- **CRISTALLIZZANTE.** I ripristini monolitici di GeoLite®, naturalmente stabili, si cristallizzano al calcestruzzo garantendo la durabilità di una roccia minerale.
- **VELOCE.** La prima geomalta® che richiede un solo giorno di lavoro per la realizzazione di un ripristino completo, contro i sei giorni richiesti dai cicli delle tradizionali malte da ripristino da eseguirsi in più strati.
- **TAILORED.** La prima linea di geomalte a tempi di presa differenziati (> 80 - 40 - 10 min.) miscelabili fra loro per personalizzare i tempi di presa in funzione delle condizioni di cantiere.



CAMPI D'APPLICAZIONE

Destinazione d'uso

Passivazione, ripristino localizzato e generalizzato, rasatura e protezione monolitica di strutture in calcestruzzo armato quali travi, pilastri, solette, frontolini, rampe, facciavista, elementi decorativi, cornicioni e opere infrastrutturali.

Malta rapida idonea per fissaggi in genere quali: zanche, crossani, controtelai, sanitari, tubazioni, pali, ringhiere, chiusini, pozzetti e arredo urbano in genere.

Specifico per interventi con cestello, basse temperature, necessità di rapida messa in servizio.

Ideale nel GreenBuilding e nel Restauro dell'Architettura Moderna.

INDICAZIONI D'USO

Preparazione dei supporti

Prima di applicare GeoLite® 10 occorre bonificare il substrato in calcestruzzo e irruvidirlo con asperità di almeno 5 mm, pari al grado 8 del Kit collaudo preparazione supporti c.a. e muratura, mediante scarifica meccanica o idrodemolizione, provvedendo all'asportazione in profondità dell'eventuale calcestruzzo ammalorato; successivamente è necessario rimuovere la ruggine dai ferri d'armatura, che dovranno essere puliti mediante spazzolatura (manuale o meccanica) o sabbiatura. Si procederà quindi alla pulizia della superficie trattata, con aria compressa o idropulitrice, e alla bagnatura a rifiuto fino ad ottenere un substrato saturo, ma privo di acqua liquida in superficie. In alternativa, l'applicazione di GeoLite® Base, specie su sottofondi molto assorbenti, garantisce un regolare assorbimento e favorisce la naturale cristallizzazione della geomalta®. Prima di applicare GeoLite® 10 verificare l'idoneità della classe di resistenza del calcestruzzo di supporto.

Riparti a spessore su superfici estese: si richiede l'applicazione di un'armatura metallica di contrasto ancorata al supporto mediante tassellatura.

* 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

Preparazione

GeoLite® 10 si prepara mescolando 25 kg di polvere con l'acqua indicata sulla confezione (è consigliabile utilizzare l'intero contenuto di ogni sacco). La preparazione dell'impasto può essere effettuata in secchio utilizzando un trapano con frusta a basso numero di giri, fino ad ottenere una malta omogenea e priva di grumi.

Conservare il materiale al riparo da fonti di umidità e in luoghi protetti dall'insolazione diretta.

Applicazione

Per il ripristino localizzato e/o generalizzato, che prevede l'applicazione di GeoLite® 10 in spessori variabili da 2 a 40 mm (max per strato), applicare la malta manualmente a cazzuola.

Per la realizzazione di una rasatura protettiva, applicare GeoLite® 10 manualmente (con spatola d'acciaio) in spessori non inferiori a 2 mm, previo irruvidimento delle superfici con asperità di 1 – 2 mm.

Curare la stagionatura umida delle superfici per almeno 24 ore.

Pulizia

La pulizia degli attrezzi e delle macchine da residui di GeoLite® 10 si effettua con acqua prima dell'indurimento del prodotto.

VOCE DI CAPITOLATO

Passivazione, ripristino localizzato o generalizzato monolitico a spessore centimetrico di elementi di strutture in calcestruzzo degradato, rasatura monolitica protettiva a spessore millimetrico, mediante applicazione manuale di geomalta® minerale certificata, eco-compatibile, tixotropica, a presa rapida (10 min.), a base di Geolegante® e zirconia a reazione cristallina, a bassissimo contenuto di polimeri petrolchimici ed esente da fibre organiche, specifica per la passivazione, il ripristino, la rasatura e la protezione monolitica a durabilità garantita di strutture in calcestruzzo, tipo GeoLite® 10 di Kerakoll® Spa, GreenBuilding Rating® Eco 4, provvista di marcatura CE e conforme ai requisiti prestazionali richiesti dalla Norma EN 1504-7 per la passivazione delle barre di armatura, dalla EN 1504-3, Classe R4, per la ricostruzione volumetrica e la rasatura e dalla EN 1504-2 per la protezione delle superfici e in accordo ai Principi 2, 3, 4, 5, 7, 8 e 11 definiti dalla EN 1504-9.

DATI TECNICI SECONDO NORMA DI QUALITÀ KERAKOLL

Aspetto	polvere	
Massa volumica apparente	≈ 1300 kg/m ³	UEAtc
Natura mineralogica aggregato	silicatica-carbonatica	
Intervallo granulometrico	0 – 0,5 mm	EN 12192-1
Conservazione	≈ 6 mesi nella confezione originale in luogo asciutto	
Confezione	sacchi 25 / 5 kg	
Acqua d'impasto	≈ 4,5 ℓ / 1 sacco 25 kg – ≈ 0,9 ℓ / 1 sacco 5 kg	
Spandimento dell'impasto	140 – 160 mm	EN 13395-1
Massa volumica dell'impasto	≈ 2040 kg/m ³	
pH dell'impasto	≥ 12,5	
Inizio / Fine presa	≈ 8 – 10 min. (≈ 22 – 25 min. a +5 °C) – (≈ 3 – 4 min. a +30 °C)	
Temperature limite di applicazione	da +5 °C a +40 °C	
Spessore minimo	2 mm	
Spessore massimo per strato	40 mm	
Resa	≈ 17,5 kg/m ² per cm di spessore	

Rilevazione dati a +21 °C di temperatura, 60% 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 1504-7	Prestazione GeoLite® 10	
			+5 °C	+21 °C
Protezione dalla corrosione	EN 15183	nessuna corrosione	specificata superata	
Adesione per taglio	EN 15184	≥ 80% del valore della barra nuda	specificata superata	
Caratteristica prestazionale	Metodo di prova	Requisiti richiesti EN 1504-3 classe R4	GeoLite® 10 Prestazione in condizioni CC e PCC alla temperatura di:	
			+5 °C	+21 °C
Resistenza a compressione	EN 12190	≥ 45 MPa (28 gg)	> 5 MPa (2 h)	> 10 MPa (2 h)
			> 8 MPa (4 h)	> 12 MPa (4 h)
			> 15 MPa (24 h)	> 25 MPa (24 h)
			> 25 MPa (7 gg)	> 40 MPa (7 gg)
			> 40 MPa (28 gg)	> 45 MPa (28 gg)
Resistenza a trazione per flessione	EN 196/1	nessuno	> 1 MPa (2 h)	> 2 MPa (2 h)
			> 3 MPa (4 h)	> 3 MPa (4 h)
			> 4 MPa (24 h)	> 6 MPa (24 h)
			> 5 MPa (7 gg)	> 7 MPa (7 gg)
			> 6 MPa (28 gg)	> 8 MPa (28 gg)
Legame di aderenza	EN 1542	≥ 2 MPa (28 gg)	> 2 MPa (28 gg)	
Resistenza alla carbonatazione	EN 13295	profondità di carbonatazione ≤ calcestruzzo di riferimento [MC (0,45)]	specificata superata	
Modulo elastico a compressione	EN 13412	≥ 20 GPa (28 gg)	22 GPa in CC - 20 GPa in PCC (28 gg)	
Compatibilità termica ai cicli di gelo-disgelo con sali disgelanti	EN 13687-1	forza di legame dopo 50 cicli ≥ 2 MPa	> 2 MPa	
Assorbimento capillare	EN 13057	≤ 0,5 kg·m ⁻² ·h ^{-0,5}	< 0,5 kg·m ⁻² ·h ^{-0,5}	
Contenuto ioni cloruro (determinato sul prodotto in polvere)	EN 1015-17	≤ 0,05%	< 0,05%	
Reazione al fuoco	EN 13501-1	Euroclasse	A1	
Caratteristica prestazionale	Metodo di prova	Requisiti richiesti EN 1504-2 (C)	Prestazione GeoLite® 10	
Permeabilità al vapore acqueo	EN ISO 7783-2	classe di riferimento	Classe I: sD < 5 m	
Assorbimento capillare e permeabilità all'acqua	EN 1062-3	w < 0,1 kg·m ⁻² ·h ^{-0,5}	w < 0,1 kg·m ⁻² ·h ^{-0,5}	
Forza di aderenza per trazione diretta	EN 1542	≥ 2 MPa	> 2 MPa	
Ritiro lineare	EN 12617-1	≤ 0,3%	< 0,3%	
Coefficiente di espansione termica	EN 1770	α _T ≤ 30·10 ⁻⁶ ·k ⁻¹	α _T < 30·10 ⁻⁶ ·k ⁻¹	
Resistenza all'abrasione	EN ISO 5470-1	perdita di peso < 3000 mg	specificata superata	
Aderenza in seguito a shock termico	EN 13687-2	≥ 2 N/mm ²	> 2 N/mm ²	
Resistenza all'urto	EN ISO 6272-1	classe di riferimento	Class III : ≥ 20 Nm	
Sostanze pericolose		conformi al punto 5.4		
QUALITÀ DELL'ARIA INTERNA (IAQ) VOC - EMISSIONI SOSTANZE ORGANICHE VOLATILI				
Conformità	EC 1-R plus GEV-Emicode		Cert. GEV 3540/11.01.02	
LEED®				
LEED® Contributo Punti *	Punti LEED®			
MR Credito 4 Contenuto di Riciclati	fino a 2		GBC Italia	
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
- operare a temperature comprese tra +5 °C e +40 °C
- non aggiungere leganti o additivi all'impasto
- non applicare su superfici sporche e incoerenti
- non applicare su gesso, metallo o legno
- dopo l'applicazione, proteggere dal sole battente e dal vento
- curare la stagionatura umida del prodotto nelle prime 24 ore
- 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

I dati relativi alle classificazioni Eco e Bio sono riferiti al GreenBuilding Rating® Manual 2012. Le presenti informazioni sono aggiornate ad Aprile 2018 (ref. GBR Data Report – 04.18); 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.



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 - www.kerakoll.com