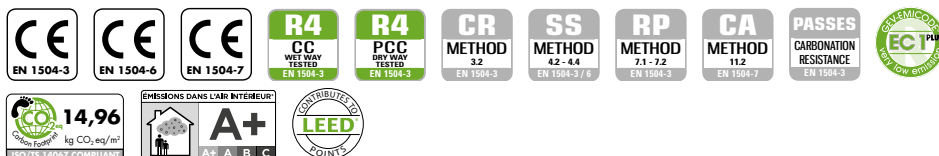


GeoLite® Magma 20

S-P-01089 EPD
environdec.com

Geomalta® minerale certificata, eco-compatibile, a base di Geolegante® a reazione cristallina, per la passivazione, ripristino e consolidamento monolitico di strutture in calcestruzzo degradato, ideale nel GreenBuilding. Bassissimo contenuto di polimeri petrolchimici, esente da fibre organiche. Colabile, a presa rapida 20 min.

GeoLite® Magma 20 è una geomalta® colabile per passivare, ripristinare e consolidare strutture e infrastrutture in calcestruzzo armato dove si richiede una rapida messa in servizio, quali pavimentazioni industriali e aeroportuali, giunti autostradali, marciapiedi e ad effetto espansivo per ancorare e fissare chiusini, pozzetti, recinzioni, cartelli segnaletici, barriere di protezione.



GREENBUILDING RATING®

GeoLite® Magma 20

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

	Contenuto in minerali naturali 62%		Emissione di CO ₂ /kg 188 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
- 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
- Riciclabile come inerte minerale evitando oneri di smaltimento e impatto ambientale

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, ricostruire e consolidare opere in calcestruzzo armato. L'unica certificata per passivare, ricostruire e consolidare 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® carrabile dopo solo 2 ore dall'applicazione.
- **TAILORED.** La prima linea di geomalte a tempi di presa differenziati (> 60 – 20 min.) miscelabili fra loro per personalizzare i tempi di presa in funzione delle condizioni di cantiere.



CAMPI D'APPLICAZIONE

Destinazione d'uso

Passivazione, ripristino e consolidamento monolitico di strutture e infrastrutture in calcestruzzo armato dove si richiede una rapida messa in servizio anche a basse temperature, quali pavimentazioni industriali e aeroportuali, marciapiedi, tombini. Fissaggio e ancoraggio di tiranti, piastre, macchinari, strutture prefabbricate, chiusini, pozzetti, recinzioni, cartelli segnaletici, barriere di protezione. Ideale nel GreenBuilding e nel Restauro dell'Architettura Moderna.

INDICAZIONI D'USO

Preparazione dei supporti

Prima di applicare GeoLite® Magma 20 occorre bonificare il substrato in calcestruzzo e irruvidirlo con asperità ≥ 5 mm, pari al grado 9 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 su supporto asciutto, garantisce un regolare assorbimento e favorisce la naturale cristallizzazione della geomalta®. Prima di applicare GeoLite® Magma 20 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® Magma 20 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 betoniera (compatibilmente alla velocità di presa della geomalta®), mescolando fino ad ottenere una malta omogenea e priva di grumi. Per ridotte quantità, mescolare il prodotto in secchio utilizzando un trapano con frusta a basso numero di giri.

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

Applicazione

GeoLite® Magma 20 si applica per collaggio in spessori non inferiori a 10 mm. Per spessori di riporto superiori a 60 – 100 mm, in funzione della tipologia di lavoro e delle dimensioni dell'intervento e nel rispetto delle corrette tecniche applicative, confezionare un betoncino, aggiungendo Kerabuild Ghiaia 6 – 10 nella misura del 30% sul peso di GeoLite® Magma 20 (30 kg di Kerabuild Ghiaia 6 – 10 con 100 kg di GeoLite® Magma 20), consentendo di ottimizzare la curva granulometrica in funzione degli spessori d'applicazione.

GeoLite® Magma 20 deve essere reso collaborante con la struttura da ripristinare tramite l'inglobamento dei tondini di armatura esistenti, opportunamente liberati dal calcestruzzo, o tramite l'inserimento di armature supplementari in tondino o rete elettrosaldata.

Su superfici orizzontali in calcestruzzo, opportunamente scarificate, si consiglia di applicare GeoLite® Base a spruzzo, pennello o rullo a rifiuto. GeoLite® Base è un promotore di cristallizzazione tra il sottofondo e GeoLite® Magma 20. Sovrapplicare la geomalta® dopo 1 ora e non oltre le 8 ore, in funzione delle condizioni ambientali. Oltre le 8 ore ripetere l'applicazione.

Curare la stagionatura umida delle superfici per almeno 24 ore.

Pulizia

La pulizia degli attrezzi e delle macchine da residui di GeoLite® Magma 20 si effettua con acqua prima dell'indurimento del prodotto.

VOCE DI CAPITOLATO

Passivazione, ripristino e consolidamento monolitico di strutture e infrastrutture in calcestruzzo degradato e fissaggio di tombini, chiusini stradali ed arredi urbani, a rapida messa in servizio anche a basse temperature, mediante applicazione per colaggio di geomalta® minerale certificata, eco-compatibile, colabile, a presa rapida (20 min.), a base di Geolegante® a reazione cristallina, a bassissimo contenuto di polimeri petrolchimici ed esente da fibre organiche, specifica per la passivazione, il ripristino e il consolidamento monolitico a durabilità garantita di strutture in calcestruzzo e l'ancoraggio di elementi metallici, tipo GeoLite® Magma 20 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 il consolidamento e dalla EN 1504-6 ad effetto espansivo per l'ancoraggio, in accordo ai Principi 3, 4, 7 e 11 definiti dalla EN 1504-9.

DATI TECNICI SECONDO NORMA DI QUALITÀ KERAKOLL

Aspetto	polvere	
Massa volumica apparente	≈ 1360 kg/m ³	UEAtc
Natura mineralogica aggregato	silicatica-carbonatica	
Intervallo granulometrico	0 – 2,5 mm	EN 12192-1
Conservazione	≈ 6 mesi nella confezione originale in luogo asciutto	
Confezione	sacchi 25 kg	
Acqua d'impasto	≈ 3,5 l / 1 sacco 25 kg	
Spandimento dell'impasto	270 – 290 mm senza colpi alla tavola a scosse	EN 13395-1
Massa volumica dell'impasto	≈ 2220 kg/m ³	
pH dell'impasto	≥ 12,5	
Durata dell'impasto (pot life)	≈ 30 min. (a +5 °C) / ≈ 25 min. (a +10 °C) / ≈ 15 min. (a +21 °C)	
Inizio / Fine presa	≈ 20 – 30 min. (≈ 35 – 40 min. a +5 °C)	
Temperature limite di applicazione	da +5 °C a +40 °C	
Tensione di aderenza della barra inghisata	> 25 MPa	RILEM-CEB-FIP-RC6-78
Spessore minimo	10 mm	
Spessore massimo	60 – 100 mm (in funzione della tipologia di lavoro e delle dimensioni dell'intervento)	
	per spessori maggiori mescolare GeoLite® Magma 20 con Kerabuild Ghiaia 6 – 10	
Resa	≈ 19,5 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® Magma 20	
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® Magma 20 Prestazione in condizioni CC e PCC alla temperatura di:	
			+5 °C +21 °C	
Resistenza a compressione	EN 12190	≥ 45 MPa (28 gg)	> 10 MPa (2 h)	> 15 MPa (2 h)
			> 15 MPa (4 h)	> 20 MPa (4 h)
			> 35 MPa (24 h)	> 45 MPa (24 h)
			> 55 MPa (7 gg)	> 70 MPa (7 gg)
			> 65 MPa (28 gg)	> 80 MPa (28 gg)
Resistenza a trazione per flessione	EN 196/1	nessuno	> 2 MPa (2 h)	> 3 MPa (2 h)
			> 3 MPa (4 h)	> 4 MPa (4 h)
			> 5 MPa (24 h)	> 7 MPa (24 h)
			> 6 MPa (7 gg)	> 9 MPa (7 gg)
			> 8 MPa (28 gg)	> 10 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)	32 GPa in CC - 29 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 1504-6	Prestazione GeoLite® Magma 20	
Resistenza allo sfilamento delle barre d'acciaio (spostamento in mm relativo a un carico di 75 kN)	EN 1881	≤ 0,6	< 0,6	
Contenuto ioni cloruro (determinato sul prodotto in polvere)	EN 1015-17	≤ 0,05%	< 0,05%	
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 3543/11.01.02	
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 a Dicembre 2018 (ref. GBR Data Report – 12.18); 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