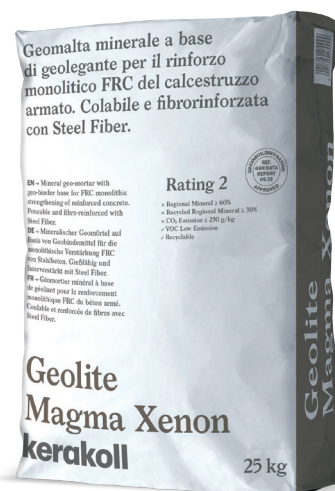


# Geolite Magma Xenon

Mineralna geomalta na osnovi geoveziva za monolitno ojačitev FRC armiranega betona.

Geolite Magma Xenon v kombinaciji z vlakni Steel Fiber tvori certificirano mikroarmirano in visoko duktilno tekočo malto za na protikorozijsko zaščito, obnovo in utrjevanje armiranobetonskih konstrukcij.



## Rating 2

1. Tekoči sistem FRC, certificiran C.V.T.
2. Ne zahteva dodatne ojačitve
3. Najmanjša debelina 15 mm
4. Na osnovi geoveziva
5. Za monolitne obnove z visoko duktilnostjo

- × Regional Mineral  $\geq 60\%$
- × Recycled Regional Mineral  $\geq 30\%$
- × CO<sub>2</sub> Emission  $\leq 250$  g/kg
- ✓ VOC Low Emission
- ✓ Recyclable

## Področja uporabe

### → Predvidena uporaba

Anorganska mineralna matrica za pripravo, v kombinaciji z vlakni Steel Fiber, certificirane mikroarmirane zelo zmogljive in visoko duktilne malte Geolite FRC, certificirane C.V.T., za obnovo in ojačitev konstrukcijskih elementov, v tankih slojih brez uporabe dodatne armature. Pasivacija, obnova in monolitno utrjevanje poškodovanih armiranobetonskih konstrukcij in infrastruktur:

- z vgradnjo v opazne konstrukcije pri navpičnih elementih in pri intradosu vodoravnih;
- z vlivanjem na zgornjo stran vodoravnih elementov ali pri ozkih gradbenih izkopih. Pritrjevanje in natančno konstrukcijsko sidranje podložnih plošč, napenjalcev, palic, plošč in pogonskih naprav na armirani beton.

## Navodila za uporabo

### → Priprava podlag

Pred nanosom sistema Geolite FRC – Geolite Magma Xenon & Steel Fiber je treba:

- mehansko ali z vodnim curkom v globino odstraniti ves poškodovani beton, dokler ne dobite trdne, odporne podlage s hrapavostjo  $\geq 5$  mm (stopnja 9 po sklopu Preskušanje in priprava AB podlag in zidav);
- z ročnim ali strojnim krtačenjem ali peskanjem z armaturnega železa odstranite vso rjo;
- obdelano površino očistiti s stisnjenim zrakom ali visokotlačnim čistilcem;
- podlago zmočiti do zasičenosti, vendar tekočina na površini ne sme zastajati. Alternativa močenju z vodo na vodoravnih betonskih površinah je nanos temeljnega premaza Geolite Base na suho podlago, kar zagotavlja pravilno vpojnost in pospešuje naravno kristalizacijo geomalte.
- nanesti Kerabuild Epoprimer na suho podlago, da dosežete kemično sidranje, lahko pa izvedete tudi mehansko sidranje, in sicer z uporabo strižnih spoj.

Preverite, ali je razred odpornosti podložnega betona ustrezen.

### → Priprava

Sistem Geolite FRC – Geolite Magma Xenon & Steel Fiber lahko pripravite:

- v mešalcu za beton z mešanjem Geolite Magma Xenon z vodo, navedeno na embalaži, približno 6 minut, dokler ne dobite homogene malte brez grudic, nato dodajte vlakna Steel Fiber, in sicer

- 6,5 % glede na težo prahu (1,66 vol. %, 1 paket Steel Fiber na vsake 4 vreče Geolite Magma Xenon) in zmes mešajte še približno 2 minuti, da zagotovite popolno porazdelitev vlaken znotraj matrice;
- s primernim strojem za mešanje in nato črpanje;
- z ročnim mešalnikom za malte ali vrtalnikom pri nizkih obratih in mešalom, pri čemer naj delež jeklenih vlaken ostane nespremenjen.

### → Nanos

Sistem Geolite FRC – Geolite Magma Xenon & Steel Fiber vgrajajte z vlivanjem ali črpanjem na zgornjo stran vodoravnih površin ali v pripravljene in s sredstvi proti sprijemanju premazane opaže; poskrbeti je treba za izhod zraka in vgradnjo izvesti ob upoštevanju ustreznih tehnik nanosa.

Debelina nanosa ne sme biti tanjša od 15 mm, pri debelini, večji od 40 mm, je priporočljiva uporaba kovinske armature, ki je sidrana v podlago.

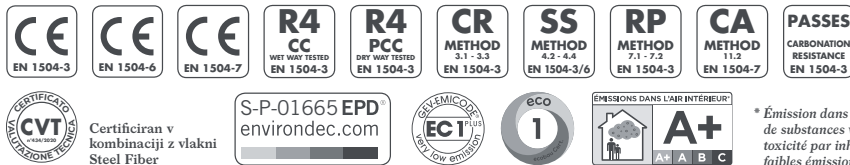
Pri strojnem nanosu je priporočljiva uporaba ustrezno opremljene vijačne betonske črpalke (npr. Turbosol ali Putzmeister).

Močite površine vsaj 48 ur po nanosu. Pokrite z vodotesno folijo za naslednjih 5 dni.

### → Čiščenje

Ostanke izdelka Geolite Magma Xenon na orodju in strojih čistimo z vodo, preden se izdelek strdi.

## Certificiranje in označevanje



\* 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).

## Tehnična specifikacija za popis del

Sistem Geolite FRC – Geolite Magma Xenon & Steel Fiber: izvedba sanacije in konstrukcijska ojačitev armiranega betona z uporabo zelo zmogljive in močno duktilne mikroarmirane tekoče malte FRC (Fiber Reinforced Concrete), narejene iz jeklenih vlaken, pridobljenih po postopku hladnega vlečenja zelo trdne in z ogljikom bogate jeklene žice, kot so na primer vlakna Steel Fiber podjetja Kerakoll SpA z oznako CE in v skladu z zahtevami standarda EN 14889-1, ki so potopljena v certificirano mineralno tekočo geomalto z normalnim časom vezave, na osnovi geoveziva, z zelo nizko vsebnostjo petrokemičnih polimerov in brez organskih vlaken, ki je posebno primerna za pasivacijo, obnovo in zagotovljeno obstojno monolitno utrjevanje betonskih konstrukcij in sidranje kovinskih elementov, kot je na primer Geolite Magma Xenon podjetja Kerakoll SpA, GreenBuilding Rating 2, z oznako CE in v skladu z zahtevami standarda EN 1504-7 za pasivacijo armaturnih palic, standarda EN 1504-3, razred R4, za volumetrično prenovo in izravnavo in standarda EN 1504-6 za sidranje z ekspanzivnim učinkom, ter ob upoštevanju Principov 3, 4, 7 in 11, ki jih določa standard EN 1504-9. Certificirane mehanske lastnosti C.V.T: tlačna trdnost C80/95 (EN 12390-3); kompresijski modul elastičnosti 43,41 GPa (NTC 2018); natezna trdnost 7,40 MPa (povprečna vrednost, CNR DT 204); razred natezne trdnosti 8b  $f_{R,1k}=9,54$  MPa,  $f_{R,2k}=8,83$  MPa,  $f_{R,3k}=7,33$  MPa e  $f_{R,4k}=6,10$  (značilne vrednosti, EN 14651).

Tehnični podatki v skladu s Kerakollovim Standardom kakovosti		
Videz	prah	
Prostorninska masa	≈ 1250 kg/m <sup>3</sup>	UEAtc
Mineraloška sestava agregata	silikatno-karbonatna	
Velikost zrn	0–1,5 mm	EN 12192-1
Shranjevanje	≈ 12 mesecev od datuma proizvodnje, v izvorni in neodprti embalaži; ni odporen proti vlagi	
Pakiranje	vreče po 25 kg	
Voda zmesi:		
- v mešalniku	≈ 3,3 l / 1 vreča 25 kg	
- ročno in strojno mešanje	≈ 3,1 l / 1 vreča 25 kg	
Razlivanje zmesi	215 mm brez udarcev po stresalni mizici	EN 13395-1
Prostorninska masa zmesi	≈ 2270 kg/m <sup>3</sup>	
pH zmesi	≥ 12,5	
Uporabnost mešanice (pot life)	≥ 60 min (pri + 21 °C)	
Začetek/konec vezanja	> 360 min	
Mejna temperatura nanosa	od +5 °C do +40 °C	
Najmanjša debelina	15 mm	
Največja debelina	40 mm	
Izdatnost	≈ 20 kg/m <sup>2</sup> za vsak cm debeline	

Vrednosti pri temperaturi +21 °C, rel. zrač. vlagi 60 % in brez prezračevanja. Ob posebnih razmerah na gradbišču se lahko spreminjajo.

<b>Zmogljivost</b>			
<b>Kakovost zraka v prostoru (IAQ) VOC – Izpust hlapnih organskih spojin</b>			
Skladnost	EC 1 plus GEV-Emicode		Cert. GEV 10894/11.01.02
<b>Visoka tehnologija</b>			
<b>Preizkušena lastnost</b>	<b>Preskusna metoda</b>	<b>Zahteve EN 1504-7</b>	<b>Zmogljivost malte Geolite Magma Xenon</b>
Zaščita pred korozijo	EN 15183	brez korozije	presega specifiko
Strižna sprijemna trdnost	EN 15184	≥ 80 % vrednosti armature	presega specifiko
	<b>Preskusna metoda</b>	<b>Zahteve EN 1504-3 razred R4</b>	<b>Geolite Magma Xenon Zmogljivost pri CC in PCC</b>
			> 70 MPa (24 h)
Tlačna trdnost	EN 12190	≥ 45 MPa (28 dni)	> 85 MPa (7 dni) > 110 MPa (28 dni)
			> 8 MPa (24 h)
Natezna trdnost pri upogibu	EN 196-1	ni zahteve	> 10 MPa (7 dni) > 14 MPa (28 dni)
Lepilni spoj	EN 1542	≥ 2 MPa (28 dni)	> 2 MPa (28 dni)
Odpornost proti karbonatizaciji	EN 13295	dk ≤ referenčni beton [MC (0,45)]	presega specifiko
Kompresijski modul elastičnosti	EN 13412	≥ 20 GPa (28 dni)	34 GPa pri CC 33 GPa pri PCC
Kapilarna vpojnost	EN 13057	≤ 0,5 kg·m <sup>-2</sup> ·h <sup>-0,5</sup>	< 0,5 kg·m <sup>-2</sup> ·h <sup>-0,5</sup>
Vsebnost kloridnih ionov (določena na izdelku v prahu)	EN 1015-17	≤ 0,05 %	< 0,05 %
Odziv na ogenj	EN 13501-1	Evroražred	A1
	<b>Preskusna metoda</b>	<b>Zahteve EN 1504-6</b>	<b>Zmogljivost malte Geolite Magma Xenon</b>
Odpornost proti izvleku jeklene palice (pomik v mm glede na obremenitev 75 kN)	EN 1881	≤ 0,6 mm	< 0,6 mm
Vsebnost kloridnih ionov (določena na izdelku v prahu)	EN 1015-17	≤ 0,05 %	< 0,05 %
Nevarne snovi		v skladu s točko 5.4	
<b>Preizkušena lastnost agregata</b>	<b>Preskusna metoda</b>	<b>Zahteve UNI 8520-22</b>	<b>Zmogljivost agregata Geolite Magma Xenon</b>
Alkalna agregatna reakcija	UNI 11504	razred reaktivnosti	ni reaktiven

<b>Zmogljivost</b>		
<b>Visoka tehnologija</b>		
<b>Sistem Geolite FRC – Geolite Magma Xenon &amp; Steel Fiber (v skladu s CVT št. 434/2020)</b>		
<b>Preizkušena lastnost</b>	<b>Preskusna metoda</b>	<b>Zmogljivost Geolite Magma Xenon &amp; Steel Fiber</b>
Gostota (strjen izdelek)	EN 12390-7	2250 kg/m <sup>3</sup>
Tlačna trdnost (srednja vrednost)	EN 12390-3	$R_{ck} = 106,50$ MPa C80/95
Kompresijski modul elastičnosti	NTC 2018	43,41 GPa
Poissonov koeficient	NTC 2018	0–0,2
Temperaturni koeficient linearnega raztezanja	NTC 2018	$10 \cdot 10^{-6}$ °C <sup>-1</sup>
Rezidualna upogibna nosilnost (značilna vrednost)	EN 14651	$f_{R,1k} = 9,54$ MPa
		$f_{R,2k} = 8,83$ MPa
		$f_{R,3k} = 7,33$ MPa
		$f_{R,4k} = 6,10$ MPa
		$f_{R,3k} / f_{R,1k} = 0,768$
Trdnost do meje proporcionalnosti (povprečna in značilna vrednost)	EN 14651	$f_{ict,L} = 6,95$ MPa
		$f_{ict,Lk} = 5,91$ MPa
Razred žilavosti	EN 14651	8b
Natezna trdnost (srednja vrednost)	CNR DT 204	$f_{Fts} = 7,40$ MPa
Razred izpostavljenosti	EN 206	X0
		XC1, XC2, XC3, XC4
		XD1, XD2, XD3
		XS1, XS2, XS3
		XF1, XF2, XF3, XF4
		XA1
Odpornost proti zmrzovanju/tajanju (po 20 ciklih)	EN 12390-9	98% ( $f_{R,1}$ )
		101% ( $f_{R,3}$ )
Odpornost proti visokim temperaturam (+100 °C)		99% ( $f_{R,1}$ )
		101% ( $f_{R,3}$ )
Odziv na ogenj	EN 13501-1	razred A1
<b>POGOJI OB VGRADNJI</b>		
Mejna temperatura (zrak in površina)		od +5 °C do +40 °C
Relativna vlaga (zraka in površine)		ne vpliva
<b>POGOJI OB POLNI OBREMNITVI</b>		
Mejna temperatura (zrak in površina)		od –20 °C do +100 °C
Relativna vlaga (zraka in površine)		ne vpliva

# Opozorila

- Izdelek za profesionalno uporabo.
  - Upoštevajte nacionalne standarde in predpise.
  - Material hranite stran od vlage in neposredne pripeke.
  - Vgrajujte pri temperaturi med +5 °C in +40 °C.
  - Zmesi ne dodajajte veziv ali dodatkov.
  - Ne nanašajte na umazane in netrdne podlage.
  - Po vgradnji površino zaščitite pred pripeko in vetrom.
  - Površino negujte z močenjem vsaj prvih 48 ur po nanosu.
- Po potrebi zahtevajte varnostni list.
  - Pri vgradnji na mavec, kovino ali les se posvetujte s Kerakollovo službo Worldwide Global Service.
  - Za primere, ki niso navedeni, se posvetujte s Kerakollovim Worldwide Global Service +39 0536.811.516 – [globalservice@kerakoll.com](mailto:globalservice@kerakoll.com).

<b>Kerakoll Quality System</b> ISO 9001 CERTIFIED 1710/0327	<b>Kerakoll Quality System</b> ISO 14001 CERTIFIED 18586-E	<b>Kerakoll Quality System</b> ISO 45001 CERTIFIED 18586-I
--	---	---

Podatki o Ratingu se nanašajo na Priročnik GreenBuilding Rating 2014. Informacije v tej publikaciji so bile posodobljene maja 2022 (ref. poročilo GBR – 05.22); poudarjamo, da jih bo KERAKOLL SpA sčasoma lahko dopolnjeval in/ali spreminjal. Za vpogled morebitnih posodobljenih podatkov je na voljo spletna stran [www.kerakoll.com](http://www.kerakoll.com). KERAKOLL SpA zato odgovarja za veljavnost, aktualnost in ažurnost podatkov samo če so bili ti prevzeti neposredno z omenjene spletne strani. Tehnični list je sestavljen na podlagi naših najboljših tehničnih in uporabnostnih spoznanj. Ker pa ni mogoče neposredno vplivati na razmere na gradbiščih in na izvedbo del, so navodila splošna in v nobenem primeru ne zavezujejo našega podjetja. Zato svetujemo, da se pred nanosom izvede praktični poskus in ugotovi primernost proizvoda za predvideno uporabo.