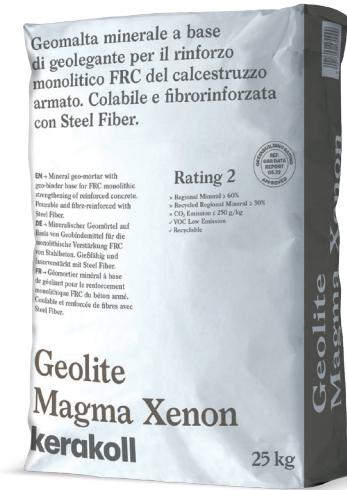


# Geelite Magma Xenon

Mineralni geomalter na bazi geoveziva za FRC monolitno ojačanje armiranog betona.

U kombinaciji sa Steel Fiber (čeličnim vlaknima), Geelite Magma Xenon formira geomalter na izlivanje ojačan vlaknima visoke duktilnosti sa certifikatom za pasivizaciju, popravku i konsolidaciju armirano betonskih konstrukcija.



## Rating 2

- × Regional Mineral ≥ 60%
- × Recycled Regional Mineral ≥ 30%
- × CO<sub>2</sub> Emission ≤ 250 g/kg
- ✓ VOC Low Emission
- ✓ Recyclable



1. Sistem na izlivanje FRC sa certifikatom o tehničkoj proceni (C.V.T.)
2. Ne zahteva dodatnu armaturu
3. Minimalna debljina od 15 mm
4. Na bazi geoveziva
5. Za monolitna ojačanja visoke provodljivosti

**kerakoll**

## Područja primene

### → Namena

Neorganska mineralna matrica za pakovanje, u kombinaciji sa Steel Fiber (čeličnim vlaknima), maltera na izlivanje ojačanog vlaknima visoke provodljivosti i veoma visokih performansi Geolite FRC, sa certifikatom o tehničkoj proceni (C.V.T.), za popravku i ojačanje strukturnih elemenata, male debljine bez upotrebe dodatne armature.

Pasivizacija, popravka i monolitna konsolidacija armirano betonskih konstrukcija i infrastruktura:

- livenjem unutar oplate za vertikalne elemente i na unutrašnje delove horizontalnih elemenata;
- izlivanjem na gornje delove horizontalnih elemenata ili za ojačanje temelja u zaštićenom iskopu uopšte.

Precizno fiksiranje i sidrenje podnožnih ploča, vučnih šipki, šipki, ploča, mašina na armiranom betonu.

## Uputstvo za upotrebu

### → Priprema podloga

Pre primene sistema Geolite FRC – Geolite Magma Xenon i Steel Fiber potrebno je:

- dubinski ukloniti svaki oštećeni beton, dok se ne dobije čvrsta, otporna podloga sa neravninama  $\geq 5$  mm, jednaka stepenu 9 seta za ispitivanje pripreme armiranobetonskih podloga i zidova, mehaničkom skarifikacijom ili hidro-rušenjem;
- ukloniti rđu sa armaturnih šipki, koje se moraju očistiti četkanjem (ručnim ili mehaničkim) ili peskarenjem;
- očistiti tretiranu površinu komprimovanim vazduhom ili mašinom za čišćenje vodom pod pritiskom;
- kvasiti do zasićenja, sve dok se ne dobije zasićena podloga ali bez vode u tečnom stanju na površini. Umesto toga, na horizontalnim betonskim površinama, naneti Geolite Base na suvu podlogu, radi obezbeđivanja ravnomernog upijanja i podsticanja prirodne kristalizacije geomaltera.
- naneti Kerabuild Epoprimer na suvu podlogu, radi dobijanja sidrenja hemijskog tipa ili se alternativno mogu napraviti mehanička sidrena pomoću smicajućih konektora.

Proceniti prikladnost klase otpornosti betona podloge.

### → Priprema

Priprema sistema Geolite FRC – Geolite Magma Xenon i Steel Fiber može se izvršiti pomoću:

- mešalice za beton, mešajući Geolite Magma Xenon sa vodom naznačenom na pakovanju oko 6 minuta, dok se ne dobije homogen malter

bez grudvica, zatim dodati 6,5% Steel Fiber (čeličnih vlakana) u odnosu na masu praha (1,66% zapremine, 1 pakovanje Steel Fiber (čeličnih vlakana) na 4 vreće Geolite Magma Xenon) i dalje mešati smešu oko 2 minuta, kako bi se obezbedila savršena raspodela vlakana unutar matrice;

- odgovarajuće mašine za mešanje i naknadno pumpanje;
- mešalice za malter ili bušilicom male brzine sa spiralnim mešaćem, održavajući nepromjenjeni procenat čeličnih vlakana.

### → Primena

Primeniti sistem Geolite FRC – Geolite Magma Xenon i Steel Fiber izlivanjem ili pumpanjem na gornje delove horizontalnih površina ili u zaptivenim oplatama koje su tretirane sredstvom za odvajanje, čime se pospešuje izlazak vazduha, u skladu sa pravilnim tehnikama nanošenja. Debljine nanošenja ne smeju biti manje od 15 mm, za debljine veće od 40 mm preporučljivo je obezbediti odgovarajuću kontrastnu metalnu armaturu usidrenu za podlogu.

Za mašinske primene preporučuje se upotreba odgovarajuće opremljene mašine za malterisanje sa pužnim vijkom (tip Turbosol ili Putzmeister). Voditi računa o vlažnom sazrevanju površina najmanje 48 časa. Pokriti vodootpornim platnom narednih 5 dana.

### → Čišćenje

Čišćenje alata od ostataka Geolite Magma Xenon vrši se vodom pre stvrdnjavanja proizvoda.

## Certifikati i oznake

WET WAT TESTED  
EN 1504-3DRY WAY TESTED  
EN 1504-3METHOD  
3.1 - 3.3  
EN 1504-3/6METHOD  
4.2 - 4.4  
EN 1504-3/6METHOD  
7.1 - 7.3  
EN 1504-7METHOD  
11.1  
EN 1504-7CARBONATION  
RESISTANCE  
EN 1504-3Certifikovano u  
kombinaciji sa Steel  
Fiber (čeličnim  
vlaknima)

environdec.com

EC1  
Very low emission

\* 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).

## Stavka tehničkih specifikacija

Sistem Geolite FRC – Geolite Magma Xenon i Steel Fiber: izvođenje popravke i strukturnog ojačanja armiranog betona, korišćenjem maltera na izlivanje ojačanog vlaknima visoke provodljivosti i veoma visokih performansi, FRC (Fiber Reinforced Concrete), realizovanog pomoću čeličnih vlakana dobijenih hladnim izvlačenjem čelične žice velike čvrstoće i visokog indeksa ugljenika, tip Steel Fiber kompanije Kerakoll Spa koja poseduju CE oznaku i usklađena su sa zahtevima standarda EN 14889-1, potopljena u mineralni geomalter na izlivanje normalnog vezivanja na bazi geveziva sa sertifikatom, sa veoma niskim sadržajem petrohemijskih polimera i bez organskih vlakana, koji je specifičan za pasivizaciju, popravku i monolitnu konsolidaciju sa garantovanom postojanošću betonskih konstrukcija i sidrenje metalnih elemenata, tip Geolite Magma Xenon kompanije Kerakoll Spa, Greenbuilding Rating 2, koji poseduje CE oznaku i usklađen je sa zahtevima standarda EN 1504-7 za pasivizaciju armaturnih šipki, EN 1504-3, klasa R4, za volumetrijsku rekonstrukciju i konsolidaciju i EN 1504-6 za sidrenje, u skladu sa principima 3, 4, 7 i 11 definisanim u EN 1504-9. Mehaničke karakteristike sa certifikatom o tehničkoj proceni (C.V.T.): otpornost na kompresiju C80/95 (EN 12390-3); kompresioni modul elastičnosti 43,41 GPa (NTC 2018); otpornost na vuču 7,40 MPa (prosečna vrednost, CNR DT 204); klasa izdržljivosti 8b fR, 1k = 9,54 MPa, fR, 2k = 8,83 MPa, fR, 3k = 7,33 MPa i fR, 4k = 6,10 (karakteristične vrednosti, EN14651).

**Tehnički podaci prema standardu kvaliteta Kerakoll**

Izgled	Prah	
Prividna gustina	$\approx 1250 \text{ kg/m}^3$	UEAtc
Minerološka priroda aggregata	silikatno-karbonatna	
Granulometrički interval	0 – 1,5 mm	EN 12192-1
Skladištenje	$\approx 12$ meseci od dana proizvodnje u originalnoj i neotvorenoj ambalaži; zaštiti od vlage	
Ambalaža	kante 25 kg	
Voda za smesu:		
- u mešalici za beton	$\approx 3,3 \text{ l} / 1 \text{ vreća } 25 \text{ kg}$	
- ručno i mašinsko mešanje	$\approx 3,1 \text{ l} / 1 \text{ vreća } 25 \text{ kg}$	
Širenje smese	215 mm bez udaraca u vibro sto	EN 13395-1
Gustina smese	$\approx 2270 \text{ kg/m}^3$	
pH smese	$\geq 12,5$	
Trajanje smese (pot life)	$\geq 60 \text{ min. (na } +21^\circ\text{C)}$	
Početak / Kraj vezivanja	> 360 min.	
Granične temperature primene	od $+5^\circ\text{C}$ do $+40^\circ\text{C}$	
Minimalna debljina	15 mm	
Maksimalna debljina	40 mm	
Korisnost	$\approx 20 \text{ kg/m}^2$ po cm debljine	

Registrovanje podataka na temperaturi od  $+21^\circ\text{C}$ , 60% U.R. i odsustvo ventilacije. Mogu varirati u zavisnosti od specifičnih uslova na gradilištu.

**Performanse****Kvalitet vazduha u enterijeru (IAQ) VOC - Emisija lakoisparljivih organskih jedinjenja (VOC)**

Uskladienost	EC 1 plus GEV-Emicode	Sert. GEV 10894/11.01.02
--------------	-----------------------	-----------------------------

**HIGH-TECH**

Karakteristika performanse	Metod ispitivanja	Zahtevane odredbe EN 1504-7	Performanse Geolite Magma Xenon
Zaštita od korozije	EN 15183	nema korozije	prevaziđena specifikacija
Prijanjanje rezom	EN 15184	$\geq 80\%$ vrednosti gole šipke	prevaziđena specifikacija
	Metod ispitivanja	Zahtevane odredbe EN 1504-3 klasa R4	<b>Geolite Magma Xenon Performanse u uslovima CC i PCC</b>
Otpornost na kompresiju	EN 12190	$\geq 45$ MPa (28 dana)	> 70 MPa (24 sata) > 85 MPa (7 dana) > 110 MPa (28 dana)
Zatezna čvrstoća pri savijanju	EN 196-1	ne postoji	> 8 MPa (24 sata) > 10 MPa (7 dana) > 14 MPa (28 dana)
Adheziona veza	EN 1542	$\geq 2$ MPa (28 dana)	> 2 MPa (28 dana)
Otpornost na karbonizaciju	EN 13295	dk $\leq$ referentni beton [MC (0,45)]	prevaziđena specifikacija
Kompresioni modul elastičnosti	EN 13412	$\geq 20$ GPa (28 dana)	34 GPa u CC 33 GPa u PCC
Kapilarna apsorpcija	EN 13057	$\leq 0,5$ kg·m <sup>-2</sup> ·h <sup>-0,5</sup>	< 0,5 kg·m <sup>-2</sup> ·h <sup>-0,5</sup>
Sadržaj hloridnih jona (određen na proizvodu u prahu)	EN 1015-17	$\leq 0,05\%$	< 0,05%
Reakcija na vatru	EN 13501-1	Euroklasa	A1
	Metod ispitivanja	Zahtevane odredbe EN 1504-6	<b>Performanse Geolite Magma Xenon</b>
Otpornost na izvlačenje čeličnih šipki (pomeranje u mm u odnosu na opterećenje od 75 kN)	EN 1881	$\leq 0,6$ mm	< 0,6 mm
Sadržaj hloridnih jona (određen na proizvodu u prahu)	EN 1015-17	$\leq 0,05\%$	< 0,05%
Opasne supstance		u skladu sa tačkom 5.4	
Karakteristika performansi agregata	Metod ispitivanja	Zahtevane odredbe UNI 8520-22	<b>Performanse agregata Geolite Magma Xenon</b>
Reakcija alkali-agregati	UNI 11504	klasa reaktivnosti	NR (nereaktivna)

**Performanse****HIGH-TECH****Sistem Geolite FRC – Geolite Magma Xenon i Steel Fiber (u skladu sa certifikatom o tehničkoj proceni (C.V.T.) br. 434/2020)**

Karakteristika performanse	Metod ispitivanja	Performanse Geolite Magma Xenon i Steel Fiber
Gustina (očvrsli proizvod)	EN 12390-7	2250 kg/m <sup>3</sup>
Otpornost na kompresiju (karakteristična vrednost)	EN 12390-3	R <sub>ck</sub> = 106,50 MPa C80/95
Kompressionski modul elastičnosti	NTC 2018	43,41 GPa
Poasonov koeficijent	NTC 2018	0 – 0,2
Koeficijent linearne termičke dilatacije	NTC 2018	10·10 <sup>-6</sup> °C <sup>-1</sup>
		f <sub>R,1k</sub> = 9,54 MPa
		f <sub>R,2k</sub> = 8,83 MPa
Preostala otpornost na fleksiju (karakteristična vrednost)	EN 14651	f <sub>R,3k</sub> = 7,33 MPa
		f <sub>R,4k</sub> = 6,10 MPa
		f <sub>R,3k</sub> / f <sub>R,1k</sub> = 0,768
Otpornost do granice proporcionalnosti (prosečna vrednost i karakteristična vrednost)	EN 14651	f <sub>fct,L</sub> = 6,95 MPa
		f <sub>fct,Lk</sub> = 5,91 MPa
Klasa izdržljivosti	EN 14651	8b
Otpornost na vuču (prosečna vrednost)	CNR DT 204	f <sub>Fts</sub> = 7,40 MPa
		X0
		XC1, XC2, XC3, XC4
Klase izlaganja	EN 206	XD1, XD2, XD3
		XS1, XS2, XS3
		XF1, XF2, XF3, XF4
		XA1
Otpornost na smrzavanje i odmrzavanje (nakon 20 ciklusa)	EN 12390-9	98% (f <sub>R,1</sub> )
		101% (f <sub>R,3</sub> )
Otpornost na visoke temeprature (+100 °C)		99% (f <sub>R,1</sub> )
		101% (f <sub>R,3</sub> )
Reakcija na vatru	EN 13501-1	Klasa A1

**USLOVI UGRADNJE**

Granična temperatura (vazduha i površine)	od +5 °C do +40 °C
Relativna vlažnost (vazduha i površine)	nebitno

**USLOVI RADA**

Granična temperatura (vazduha i površine)	od -20 °C do +100 °C
Relativna vlažnost (vazduha i površine)	nebitno

# Upozorenja

- Proizvod profesionalne namene
- pridržavajte se nacionalnih zakona i propisa
- čuvati materijal dalje od izvora vlage i na mestima zaštićenim od direktnе sunčeve svetlosti
- raditi na temperaturama između +5°C i +40 °C
- ne dodavati veziva ili aditive u smesu
- ne nanositi na prljave ili nekoherentne površine
- nakon nanošenja, zaštiti od sunca i vatra

- voditi računa o vlažnom sazrevanju proizvoda u prva 48 sata
- ukoliko bude potrebno, zatražite bezbednosni list
- u slučaju postavljanja na gips, metal ili drvo, pogledati Kerakoll Worldwide Global Service
- za sve što nije predviđeno, pogledati Kerakoll Worldwide Global Service + 39 0536.811.516 – [globalservice@kerakoll.com](mailto:globalservice@kerakoll.com)



Podaci koji se odnose na reiting dostavljaju se GreenBuilding Rating Manual 2014. Ove informacije su ažurirane u maju 2022. god. (ref. GBR Data Report – 05.22); treba napomenuti da KERAKOLL SpA može blagovremeno da dopuni i/ili izmeni ove informacije; da biste proverili eventualne izmene ovih informacija, možete posetiti sajt [www.kerakoll.com](http://www.kerakoll.com). Iz tog razloga, KERAKOLL SpA odgovoran je za ispravnost, aktualnost i ažuriranost svojih informacija samo ako su dobijene direktno putem njenog sajta. Tehnički list je sastavljen prema našim najboljim saznanjima o tehničkim karakteristikama i oblastima primene. Budući da se ne može direktno uticati na uslove na gradilištu i na izvođenje rada, navedena su uputstva opšteg karaktera koja, ni na koji način, ne obavezuju našu kompaniju. Iz tog razloga se savetuje da pre upotrebe proverite da li je proizvod adekvatan za željenu upotrebu.