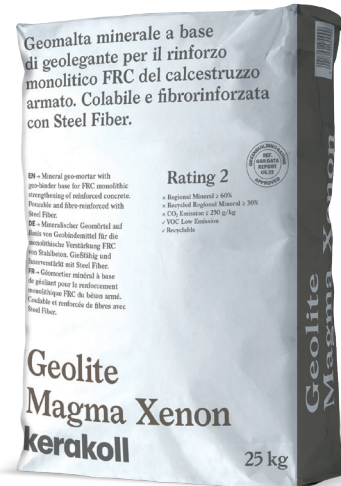


Geolite Magma Xenon

Minerale geomortel op basis van geobindmiddel voor monolithisch FRC herstel van gewapend beton.

Geolite Magma Xenon vormt in combinatie met Steel Fiber een gecertificeerde gietbare vezelversterkte geomortel met grote vervormbaarheid voor het passiveren, herstellen en verstevigen van gewapende betonconstructies.



Rating 2

1. C.V.T. gecertificeerd FRC gietsysteem
2. Geen aanvullende wapening benodigd
3. Dikte van minimum 15 mm
4. Op basis van geobindmiddel
5. Voor monolithische versterkingen met grote vervormbaarheid

- × Regional Mineral $\geq 60\%$
- × Recycled Regional Mineral $\geq 30\%$
- × CO₂ Emission ≤ 250 g/kg
- ✓ VOC Low Emission
- ✓ Recyclable

Toepassingsgebieden

→ Gebruiksdoeleinden

Anorganische minerale matrix voor het maken, in combinatie met Steel Fiber, van C.V.T. gecertificeerde vezelversterkte gietbare mortel met grote vervormbaarheid en zeer hoge prestaties Geolite FRC voor het herstellen en versterken van structurele elementen, met lage dikte zonder het gebruik van integrerende wapening.

Passiveren, repareren en monolithisch consolideren van constructies en infrastructuren van gewapend beton:

- door middel van storten in de bekisting bij verticale elementen en op het ondervlak van horizontale elementen;
- door middel van gieten op het oppervlak van horizontale elementen en ondermuurs met verplichte insnijding.

Bevestiging en nauwkeurige structurele verankering van onderplaten, ankers, staven, platen, machines op gewapend beton.

Gebruiksaanwijzing

→ Voorbereiding van de ondergrond

Alvorens het Geolite FRC systeem – Geolite Magma Xenon & Steel Fiber aan te brengen moet het volgende gedaan worden:

- eventueel aangetast beton tot in de diepte verwijderen tot er een stevige onderlaag verkregen wordt met een ruwheid van ≥ 5 mm, gelijk aan ruwheidsgraad 9 van de Kit test en voorbereiding van gewapende betonnen en gemetselde ondergronden, door mechanisch opbreken of hogedruk waterslopen (hydrodemolition);
 - de roest van de wapeningsstaven verwijderen, die gereinigd moeten worden door middel van borstelen (handmatig of mechanisch) of zandstralen;
 - het behandelde oppervlak reinigen met perslucht of een hogedrukreiniger;
 - bevochtigen tot verzadiging tot een droge en verzadigde onderlaag zonder oppervlaktewater wordt verkregen. Als alternatief op horizontale oppervlakken van beton Geolite Base op een droge ondergrond aanbrengen om een gelijkmatige absorptie te garanderen en de natuurlijke kristallisatie van de geomortel te bevorderen.
 - Kerabuild Epoprimer op een droge ondergrond aanbrengen, om een chemische verankering te verkrijgen of als alternatief kunnen er mechanische verankeringen gemaakt worden door middel van dwarskrachtdeuvels.
- Controleren of de weerstandsklasse van het beton van de ondergrond geschikt is.

→ Voorbereiding

Het Geolite FRC systeem – Geolite Magma Xenon & Steel Fiber kan als volgt aangemaakt worden:

- in een betonmolen door Geolite Magma Xenon met de hoeveelheid water die op de verpakking aangegeven is, ongeveer 6 minuten te mengen tot een gelijkmatige en klontvrije specie wordt

verkregen, daarna de staalvezels Steel Fiber in de verhouding van 6,5% ten opzichte van het gewicht van het poeder (1,66% in volume d.w.z. één verpakking Steel Fiber op 4 zakken Geolite Magma Xenon) langzaam toevoegen en het mengsel nog ongeveer 2 minuten blijven mengen om er zeker van te zijn dat de vezels goed door de matrix worden verspreid;

- met een geschikte machine om te mengen en daarna te pompen;
- met een mortelmenger of een mengboor met roerstaaf op een laag toerental, waarbij het percentage staalvezels onveranderd moet blijven.

→ Toepassing

Het Geolite FRC systeem – Geolite Magma Xenon & Steel Fiber door middel van gieten of pompen aan het bovenzak van horizontale oppervlakken of in verzegelde bekistingen die zijn behandeld met ontkistingsmiddel aanbrengen en er daarbij voor zorgen dat de lucht kan ontsnappen en de juiste aanbrengtechnieken toepassen.

De aanbrengdikte mag niet minder dan 15 mm zijn, voor grote diktes dan 40 mm wordt geadviseerd om een geschikt verstevigend metalen wapeningsnet aan te brengen dat aan de ondergrond verankerd moet worden.

Voor machinale toepassingen wordt geadviseerd om een pleistermachine met worm (zoals Turbosol of Putzmeister) te gebruiken.

Zorg ervoor dat de oppervlakken gedurende minimaal 48 uur vochtig rijpen. Bedekken met waterdicht zeil gedurende de daaropvolgende 5 dagen.

→ Reiniging

Spoel de resten Geolite Magma Xenon met water van het gebruikte gereedschap en machines af voordat het product hard wordt.

Certificaties en markeringen



Gecertificeerd in combinatie met Steel Fiber



* 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).

Bestektekst

Geolite FRC systeem – Geolite Magma Xenon & Steel Fiber: uitvoeren van reparaties en structurele versterking van gewapend beton, door middel van het gebruik van vezelversterkte gietmortel met grote vervormbaarheid en zeer hoge prestaties, FRC (Fiber Reinforced Concrete), gerealiseerd met staalvezels verkregen door middel van koud draadgetrokken staaldraad met hoge weerstand en hoog koolstofgehalte, zoals Steel Fiber, van Kerakoll Spa, voorzien van CE-markering in overeenstemming met de prestatievereisten zoals bepaald door de norm EN 14889-1, verzonken in gecertificeerde gietbare minerale geomortel, met normale afbinding, op basis van geobindmiddel met zeer laag gehalte aan petrochemische polymeren en vrij van organische vezels, specifiek voor het passiveren, herstellen en monolithisch verstevigen met gegarandeerde duurzaamheid van betonnen constructies en het verankeren van metalen elementen, zoals Geolite Magma Xenon van Kerakoll Spa, Greenbuilding Rating 2, voorzien van CE-markering en in overeenstemming met de prestatievereisten zoals bepaald door de norm EN 1504-7 voor het passiveren van wapeningsstaven, de norm EN 1504-3, klasse R4, voor het volumetrisch reconstrueren en verstevigen en de norm EN 1504-6 voor het verankeren, in overeenstemming met de beginselen 3, 4, 7 en 11 bepaald door de norm EN 1504-9. C.V.T. gecertificeerde mechanische kenmerken: drukvastheid C80/95 (EN 12390-3); elasticiteitsmodulus bij druk 43,41 GPa (NTC 2018); trekvastheid 7,40 MPa (gemiddelde waarde, CNR DT 204); taaiklasse 8b $f_{R,1k}=9,54$ MPa, $f_{R,2k}=8,83$ MPa, $f_{R,3k}=7,33$ MPa en $f_{R,4k}=6,10$ (kenmerkende waarden, EN 14651).

Technische gegevens volgens de kwaliteitsnorm van Kerakoll		
Uiterlijk	poeder	
Schijnbare volumieke massa	≈ 1250 kg/m ³	UEAtc
Mineralogische aard aggregaat	silicaat-carbonaat	
Korrelgrootte	0 – 1,5 mm	EN 12192-1
Houdbaarheid	≈ 12 maanden vanaf de productiedatum in de originele en intacte verpakking; niet vochtbestendig	
Verpakking	Zakken van 25 kg	
Aanmaakwater:		
- in een betonmolen	≈ 3,3 l / 1 zak van 25 kg	
- met de hand en machinaal mengen	≈ 3,1 l / 1 zak van 25 kg	
Uitstrijken mengsel	215 mm zonder stoten tegen de schokplaat	EN 13395-1
Volumemassa van het mengsel	≈ 2270 kg/m ³	
pH mengsel	≥ 12,5	
Duur van het mengsel (pot life)	≥ 60 min. (bij +21 °C)	
Begin / Einde afbinding	≤ 360 min.	
Max. aanbrengtemperatuur	van +5 °C tot +40 °C	
Minimum dikte	15 mm	
Maximum dikte	40 mm	
Verbruik	≈ 20 kg/m ² per cm dikte	

Gegevens gemeten bij een temperatuur van +21 °C, 60% R.V. en zonder ventilatie. Deze waarden kunnen variëren afhankelijk van de specifieke omstandigheden van de werklocatie.

Prestaties			
Kwaliteit van de binnenlucht (IAQ) VOC - Emissie van vluchtige organische stoffen			
Voldoet aan	EC 1 plus GEV-Emicode	Cert. GEV 10894/11.01.02	
HIGH-TECH			
Prestatiekenmerken	Testmethode	Gestelde vereisten EN 1504-7	Prestaties Geolite Magma Xenon
Bescherming tegen Corrosie	EN 15183	zonder corrosie	norm overschreden
Hechting met schuifsterkte	EN 15184	≥ 80% van de waarde van de blote staaf	norm overschreden
	Testmethode	Gestelde vereisten EN 1504-3 Klasse R4	Prestaties Geolite Magma Xenon in CC en PCC condities
Drukvastheid	EN 12190	≥ 45 MPa (28 dagen)	> 70 MPa (24 uur) > 85 MPa (7 dagen) > 110 MPa (28 dagen)
Trekvastheid door verbuiging	EN 196-1	geen	> 8 MPa (24 uur) > 10 MPa (7 dagen) > 14 MPa (28 dagen)
Hechtingsband	EN 1542	≥ 2 MPa (28 dagen)	> 2 MPa (28 dagen)
Bestand tegen carbonatatie	EN 13295	dk ≤ referentiebeton [MC (0,45)]	norm overschreden
Elasticiteitsmodulus bij druk	EN 13412	≥ 20 GPa (28 dagen)	34 GPa in CC 33 GPa in PCC
Capilaire absorptie	EN 13057	≤ 0,5 kg·m ⁻² ·h ^{-0,5}	< 0,5 kg·m ⁻² ·h ^{-0,5}
Chloride-ionengehalte (bepaald op basis van product in poedervorm)	EN 1015-17	≤ 0,05%	< 0,05%
Brandgedrag	EN 13501-1	Euroklasse	A1
	Testmethode	Gestelde vereisten EN 1504-6	Prestaties Geolite Magma Xenon
Bestendigheid tegen het uit het beton trekken van stalen staven van (verschuiving in mm met betrekking tot een belasting van 75 kN)	EN 1881	≤ 0,6 mm	< 0,6 mm
Chloride-ionengehalte (bepaald op basis van product in poedervorm)	EN 1015-17	≤ 0,05%	< 0,05%
Gevaarlijke stoffen		in overeenstemming met punt 5.4	
Prestatiekenmerken aggregaat	Testmethode	Gestelde vereisten UNI 8520-22	Prestaties aggregaat Geolite Magma Xenon
Reactie alkali-aggregaten	UNI 11504	reactiviteitsklasse	NR (niet reactief)

Prestaties		
HIGH-TECH		
Geolite FRC systeem – GeoLite Magma Xenon & Steel Fiber (in overeenstemming met het CVT Technisch Beoordelingscertificaat nr. 434/2020)		
Prestatiekenmerken	Testmethode	Prestaties Geolite Magma Xenon & Steel Fiber
Dichtheid (hard geworden product)	EN 12390-7	2250 kg/m ³
Drukvastheid (karakteristieke waarde)	EN 12390-3	$R_{ck} = 106,50$ MPa C80/95
Elasticiteitsmodulus bij druk	NTC 2018	43,41 GPa
Poisson-factor	NTC 2018	0 – 0,2
Lineaire thermische uitzettingscoëfficiënt	NTC 2018	$10 \cdot 10^{-6}$ °C ⁻¹
Restbuigsterkte (karakteristieke waarde)	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
		$f_{R,3k} / f_{R,1k} = 0,768$
Bestendigheid aan de proportionaliteitsgrens (gemiddelde en karakteristieke waarde)	EN 14651	$f_{ict,L} = 6,95$ MPa
		$f_{ict,Lk} = 5,91$ MPa
Taaiklasse	EN 14651	8b
Trekvastheid (gemiddelde waarde)	CNR DT 204	$f_{Fts} = 7,40$ MPa
		X0
		XC1, XC2, XC3, XC4
		XD1, XD2, XD3
		XS1, XS2, XS3
Blootstellingsklassen	EN 206	XF1, XF2, XF3, XF4
		XA1
		98% ($f_{R,1}$)
		101% ($f_{R,3}$)
Bestendigheid tegen vorst en dooi (na 20 cycli)	EN 12390-9	99% ($f_{R,1}$)
		101% ($f_{R,3}$)
Bestendigheid tegen hoge temperaturen (+100 °C)		101% ($f_{R,3}$)
Brandgedrag	EN 13501-1	klasse A1
INSTALLATIEVOORWAARDEN		
Limiettemperatuur (lucht en oppervlak)		van +5 °C tot +40 °C
Relatieve luchtvochtigheid (lucht en oppervlak)		Irrelevant
VERWERKINGSCONDITIES		
Limiettemperatuur (lucht en oppervlak)		van -20 °C tot +100 °C
Relatieve luchtvochtigheid (lucht en oppervlak)		Irrelevant

Waarschuwingen

- Product voor professioneel gebruik
- normen en wetten van het land van gebruik naleven
- het materiaal beschermd tegen vochtbronnen en beschermd tegen rechtstreeks zonlicht bewaren
- gebruiken bij temperaturen tussen +5 °C en +40 °C
- geen bindmiddelen of additieven aan het mengsel toevoegen
- niet aanbrengen op vuile ondergronden of met loszittende stukken
- na het opbrengen tegen rechtstreeks zonlicht en wind beschermen
- het product gedurende de eerste 48 uur in een vochtige omgeving laten rijpen
- indien nodig het veiligheidsblad aanvragen
- in geval van toepassing op gips, metaal of hout kunt u contact opnemen met Kerakoll Worldwide Global Service
- voor overige zaken kunt u contact opnemen met Kerakoll Worldwide Global Service +39 0536.811.516 - globalservice@kerakoll.com

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

De gegevens met betrekking Rating verwijzen naar het GreenBuilding Rating Manual 2013. Deze informatie is bijgewerkt tot mei 2022 (ref. GBR Data Report – 05.22) en kan in de loop van de tijd worden aangevuld en/of gewijzigd door KERAKOLL SpA. De eventuele bijwerkingen vindt u op de site www.kerakoll.com. KERAKOLL SpA is daarom alleen verantwoordelijk voor de geldigheid, actualiteit en update van de informatie als deze direct van de site is genomen. Het technische informatieblad is opgesteld op basis van onze beste technische en toepassingskennis. Gezien het feit dat de omstandigheden van de werklocatie en de uitvoering van de werkzaamheden niet rechtstreeks kunnen worden beïnvloed, zijn de gegevens van algemene aard en op geen enkele wijze bindend voor ons bedrijf. Het verdient daarom aanbeveling eerst te testen of het product geschikt is voor het voorziene gebruik.