

Geolite Magma Xenon

Mineraliskt geomurbruk som innehåller geobindemedel för monolitisk förstärkning FRC av armerad betong.

Geolite Magma Xenon i kombination med Steel Fiber bildar ett gjutbart, fiberförstärkt certifierat geobruk med hög anpassningsbarhet för att passivera, renovera och förstärka strukturer i armerad betong.



Rating 2

1. CVT-certifierat gjutbart FRC-system
2. Kräver inte integrerande armering
3. Tjocklekar mellan 3 och 15 mm
4. Innehåller geobindemedel
5. För monolitiska förstärkningar med hög anpassningsbarhet

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

Användningsområden

→ Avsedd användning

Mineralisk oorganisk matris för förfärdigande, i kombination med Steel Fiber, av gjutbart fiberförstärkt bruk med hög anpassningsbarhet och hög prestanda Geolite FRC, CVT-certifierat, för renovering och förstärkning av strukturella element i betong, med liten tjocklek utan användning av integrerande armeringsbetong. Passivering, renovering och monolitisk konsolidering av konstruktioner och

infrastrukturer i armerad betong:

- genom formsättning för vertikala komponenter och på undersidan av horisontella komponenter;
 - genom ingjutning på ovansidan av horisontella komponenter eller i allmänhet för profilriktiga undergjutningar.
- Precis strukturell fixering och förankring av bottenplattor, spännlinor, stänger, plattor och maskinutrustning på armerad betong.

Användning

→ Förberedelse av underlagen

Innan systemet Geolite FRC – Geolite Magma Xenon & Steel Fiber appliceras är det nödvändigt att:

- avlägsna eventuell skadad betong på djupet tills ett kompakt, motståndskraftigt underlag erhålls med en grovlek på ≥ 5 mm lika med grad 9 i besiktningsskittet för beredning av underlag i armerad betong och murverk genom mekanisk skrapning eller hydrodemolering;
- ta bort rosten från armeringsjärnen som ska rengöras genom borstning (manuell eller mekanisk) eller sandblästring;
- rengöra den behandlade ytan med tryckluft eller högtryckstvätt;
- genomfukta underlaget tills det är mättat, men utan kvarliggande vatten på ytan. Alternativt till genomfuktning med vatten på horisontella betongytor, garanterar applikation av Geolite Base på ett torrt underlag en regelbunden absorption och bidrar till naturlig kristallisering av geobruket.
- applicera Kerabuild Epoprimer på torrt underlag, för att erhålla en kemisk förankring eller alternativt mekaniska förankringar kan dessa göras med tvärkraftsdorn.

Kontrollera att underlagsbetongens hållfasthetsklass är lämplig.

→ Förberedelser

Beredningen av systemen Geolite FRC – Geolite Magma Xenon & Steel Fiber kan utföras med hjälp av:

- betongblandare genom att blanda Geolite Magma Xenon med mängden vatten som anges på förpackningen under cirka 6 minuter tills ett homogent bruk erhålls utan klumpar,

tillsätt sedan stålfibrerna Steel Fiber i en mängd som motsvarar 6,5 % jämfört med pulvervikten (1,66 % volym, dvs. en förpackning Steel Fiber för fyra säckar Geolite Magma Xenon) och rör ytterligare om blandningen i cirka två minuter tills stålfibrerna har distribuerats perfekt inuti matrisen;

- lämplig maskin för att blanda och därefter pumpa;
- murbruksblandare eller bormaskin med murbruksvisp med lågt varvtal, procentsatsen för stålfibrer ska hållas oförändrad.

→ Applicering

Applicera systemet Geolite FRC – Geolite Magma Xenon & Steel Fiber genom gjutning eller pumpning på ovansidan av horisontella ytor eller i formsättningar som tillslutits och behandlats med släppmedel, så att luften lättare kan komma ut, enligt korrekta appliceringstekniker.

De tillämpbara tjocklekarna får inte vara mindre än 15 mm. För tjocklekar som är större än 40 mm rekommenderas det att fästa en lämplig kontrastarmering vid underlaget.

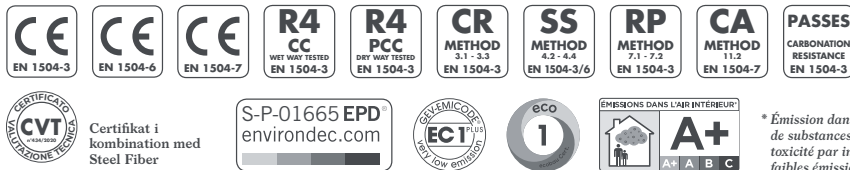
För mekaniserade appliceringar rekommenderas det att använda en lämpligt utrustad murbruksmaskin med snäckskruv (typ Turbosol eller Putzmeister).

Håll ytorna fuktiga under minst 48 timmar. Täck med vattentät vävnad under följande fem dagar.

→ Rengöring

Rengör redskapen och maskinerna från rester av Geolite Magma Xenon med vatten innan produkten härdar.

Certifieringar och märkningar



* 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).

Standardspecifikationer

System Geolite FRC – Geolite Magma Xenon & Steel Fiber: utförande av reparation och strukturell förstärkning av armerad betong med användning av gjutbart fiberförstärkt bruk med hög anpassningsbarhet och hög prestanda, FRC (Fiber Reinforced Concrete), tillverkat med stålfiber som erhållits genom kalldragning av stålråden med hög resistens och hög kolindex, typ Steel Fiber från Kerakoll Spa, som har CE-märkning och överensstämmer med de prestandakrav som föreskrivs av standarden EN 14889-1, tillsatta i certifierat mineraliskt geobruk som är gjutbart med normal härdning, som innehåller geobindemedel med mycket lågt innehåll av petrokemiska polymerer och fritt från organiska fibrer, särskilt avsett för passivering, renovering och monolitisk förstärkning med garanterad varaktighet för betongkonstruktioner och förankring av metalldelar, typ Geolite Magma Xenon från Kerakoll Spa, Greenbuilding Rating 2, som har CE-märkning och överensstämmer med de prestandakrav som föreskrivs av standarden EN 1504-7 för passivering av armeringsjärn, av EN 1504-3, klass R4, för volymetrisk rekonstruktion och förstärkning och av EN 1504-6 för förankring enligt principerna 3, 4, 7 och 11 som definierat av standard EN 1504-9. CVT-certifierade mekaniska egenskaper: tryckhållfasthet C80/95 (EN 12390-3); elasticitetsmodul vid tryck 43,41 GPa (NTC 2018); draghållfasthet 7,40 MPa (medelvärde, CNR DT 204); seghetsklass 8b $f_{R,1k} = 9,54$ MPa, $f_{R,2k} = 8,83$ MPa, $f_{R,3k} = 7,33$ MPa och $f_{R,4k} = 6,10$ (karaktéristiska värden, EN14651).

Tekniska data enligt Kerakolls kvalitetsstandard

Utseende	pulver	
Pulverdensitet	≈ 1250 kg/m ³	UEAtc
Konglomeratets mineralogiska natur	silikatisk – karbonatisk	
Kornstorleksintervall	0 – 1,5 mm	EN 12192-1
Förvaring	≈ 12 månader från produktionsdatum i oöppnad originalförpackning, tål inte fukt	
Förpackning	Säckar 25 kg	
Blandningsvatten:		
- i betongblandare	≈ 3,3 l / 1 säck 25 kg	
- manuell och maskinell blandning	≈ 3,1 l / 1 säck 25 kg	
Utspridning av blandning	215 mm utan användning av skakbord	EN 13395-1
Blandningens volymmassa	≈ 2270 kg/m ³	
blandningens pH	≥ 12,5	
Blandningens brukstid (pot life)	≥ 60 min (vid + 21 °C)	
Start / Slut bindning	> 360 min.	
Temperaturgräns för användning	från +5 °C till +40 °C	
Minsta tjocklek	15 mm	
Maximal tjocklek	40 mm	
Åtgång	≈ 20 kg/m ² per cm tjocklek	

Angivna värden vid en temperatur på +21 °C, 60 % R.F. och utan ventilation. De kan variera beroende på de specifika förhållandena på byggarbetsplatsen.

Prestanda			
Inomhusluftens kvalitet (IAQ) VOC - Utsläpp av flyktiga organiska ämnen			
Överensstämmelse	EC 1 plus GEV-Emicode	Cert. GEV 10894/11.01.02	
HIGH-TECH			
Prestandaegenskaper	Testmetod	Erforderliga egenskaper EN 1504-7	Prestanda Geolite Magma Xenon
Skydd mot korrosion	EN 15183	ingen korrosion	godkänt
Vidhäftning vid skjuvning	EN 15184	≥ 80% av värdet för den bara skenan	godkänt
	Testmetod	Erforderliga egenskaper EN 1504-3 klass R4	Geolite Magma Xenon Prestanda under CC- och PCC-förhållanden
Tryckhållfasthet	EN 12190	≥ 45 MPa (28 dagar)	> 70 MPa (24 h) > 85 MPa (7 dagar) > 110 MPa (28 dagar)
Böjdraghållfasthet	EN 196-1	ingen	> 8 MPa (24 h) > 10 MPa (7 dagar) > 14 MPa (28 dagar)
Vidhäftningsgrad	EN 1542	≥ 2 MPa (28 dagar)	> 2 MPa (28 dagar)
Karbonatiseringsmotstånd	EN 13295	dk ≤ referensbetong [MC (0,45)]	godkänt
Elasticitetsmodul vid tryck	EN 13412	≥ 20 GPa (28 dagar)	34 GPa i CC 33 GPa i PCC
Kapillärsugning	EN 13057	≤ 0,5 kg·m ⁻² ·h ^{-0,5}	< 0,5 kg·m ⁻² ·h ^{-0,5}
Innehåll av kloridjoner (bestämt på produkten i pulverform)	EN 1015-17	≤ 0,05%	< 0,05%
Reaktion vid brandpåverkan	EN 13501-1	Euroklass	A1
	Testmetod	Erforderliga egenskaper EN 1504-6	Prestanda Geolite Magma Xenon
Stålskenornas utdragningsmotstånd (förflyttning i mm för med belastning 75 kN)	EN 1881	≤ 0,6 mm	< 0,6 mm
Innehåll av kloridjoner (bestämt på produkten i pulverform)	EN 1015-17	≤ 0,05%	< 0,05%
Farliga ämnen		överensstämmer med punkt 5.4	
Prestandaegenskap hos konglomerat	Testmetod	Erforderliga egenskaper UNI 8520-22	Prestanda Geolite Magma Xenon konglomerat
Alkalibeständighet hos konglomerat	UNI 11504	reaktivitetsklass	NR (ej reaktiv)

Prestanda		
HIGH-TECH		
System Geolite FRC – Geolite Magma Xenon & Steel Fiber, i överensstämmelse med CVT nr.434/2020 (Certificato di Valutazione Tecnica/Tekniskt bedömningscertifikat)		
Prestandaegenskaper	Testmetod	Prestanda Geolite Magma Xenon & Steel Fiber
Densitet (härdad produkt)	EN 12390-7	2250 kg/m ³
Tryckhållfasthet (karaktäristiskt värde)	EN 12390-3	R _{ck} = 106,50 MPa C80/95
Elasticitetsmodul vid tryck	NTC 2018	43,41 GPa
Poisson-koefficient	NTC 2018	0 – 0,2
Linjär värmeutvidgningskoefficient	NTC 2018	10·10 ⁻⁶ °C ⁻¹
Resterande böjningshållfasthet (karaktäristiskt värde)	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
Hållfasthet vid proportionalitetsgräns (medelvärde och karaktäristiskt värde)	EN 14651	f _{ict,L} = 6,95 MPa f _{ict,Lk} = 5,91 MPa
Seghetsklass	EN 14651	8b
Draghållfasthet (medelvärde)	CNR DT 204	f _{Fts} = 7,40 MPa
		X0
		XC1, XC2, XC3, XC4
		XD1, XD2, XD3
Exponeringsklasser	EN 206	XS1, XS2, XS3
		XF1, XF2, XF3, XF4
		XA1
Beständighet mot frost och avtining (efter 20 cykler)	EN 12390-9	98% (f _{R,1})
		101% (f _{R,3})
Hållfast mot höga temperaturer (+100 °C)		99% (f _{R,1})
		101% (f _{R,3})
Reaktion vid brandpåverkan	EN 13501-1	klass A1
INSTALLATIONSFÖRHÅLLANDEN		
Temperaturgräns (luft och yta)		från +5 °C till +40 °C
Relativ fuktighet (luft och yta)		irrelevant
DRIFTFÖRHÅLLANDEN		
Temperaturgräns (luft och yta)		från -20 °C till +100 °C
Relativ fuktighet (luft och yta)		irrelevant

Obs!

- Produkt för professionellt bruk
 - följ eventuella nationella normer och bestämmelser
 - förvara materialet skyddat från fukt och på plats som är skyddad mot direkt solljus
 - utför arbetet vid en temperatur från +5 °C till +40 °C
 - tillsätt inte bindemedel eller tillsatsmedel till blandningen
 - appliceras ej på smutsiga och ej kompakta ytor
 - skyddas från starkt solljus och vind efter appliceringen
- håll produkten fuktig under de första 48 timmarna
 - begär vid behov att få ta del av säkerhetsdatabladet
 - vid fall av läggning på gips, metall eller trä, rådfråga Kerakoll Worldwide Global Service
 - om du behöver mer information, kontakta Kerakoll Worldwide Global Service +39 0536 811 51 - globalservice@kerakoll.com



Uppgifterna för klassificeringar hänvisar till GreenBuilding Rating Manual 2013. Denna information uppdaterades i maj 2022 (ref. GBR Data Report - 05.22). Vi vill påpeka att dessa uppgifter senare kan bli föremål för tillägg och/eller ändringar av KERAKOLL Spa; för eventuella uppdateringar se webbplatsen www.kerakoll.com. KERAKOLL Spa är därför endast ansvarigt för giltigheten, aktualiteten och uppdateringen av den egna informationen om den hämtats direkt på Kerakolls webbplats. Produktbladet har sammanställts utifrån den kunskap som vi besitter med avseende på teknik och tillämpningar. Eftersom vi emellertid inte direkt kan påverka förhållandena på byggarbetsplatsen eller utförandet av arbetena skall denna information betraktas som allmänna upplysningar som inte på något sätt är bindande för vårt företag. Därför rekommenderar vi att först utföra ett test för att kontrollera om produkten lämpar sig för den avsedda användningen.