

Geocalce FL Antisismico

Prozračan i tekući konstrukcijski geomort od čistog prirodnog vapna NHL i geoveziva – Razred M15. Specifično kao tekući mineralni mort za ubrizgano konsolidiranje i kao matrica zajedno sa sustavima povezivanja priključcima od tkanina od pocinčanog čelika GeoSteel za izradu certificiranih spojeva strukturnog ojačanja, za poboljšanje i seizmičku prilagodbu.

Certificirano za poboljšanje sigurnosti zgrada.

Geocalce FL Antisismico je geomort specifičan za konsolidacijsko ubrizgavanje s razredom otpornosti M15 sukladno EN 998-2, za jačanje i konstrukcijsku prilagodbu zidova od cigli, kamena, mješovitih materijala ili sedre.

1. SIGURNOST I ZDRAVLJE

Prvi prozračni strukturni vapnjeni mortovi koji osiguravaju visoku paropropusnost u kombinaciji sa sustavima za ojačanje Kerakoll i omogućuju postizanje povećanja mehaničke otpornosti postojećih zidova radi poboljšanja strukturne sigurnosti građevine.

2. NISKI MODUL ELASTIČNOSTI

Zahvaljujući uporabi vapna NHL i geoveziva, liniju Geocalce karakterizira niski modul elastičnosti koji stvara savršenu ravnotežu s mehaničkim otporima tipičnima za zidove svih vrsta.

3. KULTURA I TRADICIJA




Proizvodi iz linije Geocalce ispunjavaju zahtjeve za radove obnove na povijesnim građevinama koje postavlja talijansko tijelo za očuvanje prirodne i arhitektonske baštine (Sovrintendenza dei Beni Ambientali e Architettonici).



Rating 5

- ✓ Pollution Reduced
- ✓ Bacteriostatic
- ✓ VOC Low Emission
- ✓ CO₂ Emission ≤ 250 g/kg
- ✓ Recycled Regional Mineral ≥ 30%

Prirodni elementi

	Prirodno Čisto Vapno NHL 3.5, Certificirano
	Mineralno geovezivo
	Oprani Silikatni Fini Pijesak iz Riječnog Korita (0,1-0,5 mm)

	Mikronizirani Čisti Bijeli Mramor iz Carrare (0 - 0,06 mm)
	Fini od Čistog Bijelog Mramora iz Carrare (0-0,2 mm)

Područja primjene

→ Upute za uporabu

Geocalce FL Antisismico idealan je za prozračno konstrukcijsko ojačanje zidanih elemenata, specifično za konsolidacijsko ubrizgavanje. Geocalce FL Antisismico je prikladan za pričvršćivanje sustava povezivanja priključaka od niti vlakana izrađenih u kombinaciji s jednosmjernom tkaninom od vlakna galvaniziranog geočelika Geosteel G600 i G1200.

Geocalce FL Antisismico je naročito prikladan za ojačanje zidarskih radova gdje isključivo prirodno podrijetlo njegovih sastojaka osigurava potrebne temeljne parametre poroznosti, higroskopičnosti i prozračnosti. Geocalce FL Antisismico prikladno je za prirodne ili prozračne konsolidacije i za funkcionalni povrat žbuka s freskama u Obnovi Povijesnih Znamenitosti, gdje odabir klasičnih sastojaka jamči intervencije konzerviranja u skladu s postojećim konstrukcijama i izvornim materijalima.

Ne koristiti prije fugiranja, žbukanja ili glađenja površina zidanih elemenata za konsolidaciju.

Upute za uporabu

→ Priprema podloga

Područja koja treba konsolidirati proizvodom Geocalce FL Antisismico potrebno je fugirati ili ožbukati po cijeloj površini mortovima linije Geocalce ili Biocalce, na način da se istovremeno ubace cjevčice ili ubrizgači na prikladnoj udaljenosti (preporučuju se očiće 50x50 cm) za naknadno punjenje proizvodom Geocalce FL Antisismico. Jamči se tako sadržavanje izuzetno tekućeg geomorta bez promjene prozračnosti zida. Ubrizgavati uvijek odozdo prema gore kako bi se omogućio izlazak zraka i zajamčilo neprekidno konstrukcijsko nabijanje. Prije ubrizgavanja geomorta za popunjavanje i učvršćivanje unutar pukotina, popuštanja, šupljina, odvajanja potrebno je zasiti vodom cijelu unutarnju konstrukciju korištenjem istih pristupnih putova postavljenih za geomort. Ubrizgati Geocalce FL Antisismico, odozdo prema gore, samo nakon što se ustanovi da je konstrukcija upila svu ubrizganu vodu.

→ Priprema

Ručno nanošenje: Geocalce FL Antisismico priprema se miješajući 1 vreću od 25 kg sa čistom vodom, u količini navedenoj na ambalaži, u miješalici. Smjesa se dobiva ulijevajući vodu u posudu i postepeno dodavajući prah. Može se miješati u betonari, u kanti (ručno ili miješalicom niskih okretaja) ili u kontinuiranoj miješalici dok se ne dobije homogena gustaća bez grudica. Može se koristiti i stroj za žbukanje za istovremeno miješanje i pumpanje proizvoda korištenjem statora-rotora prikladnog kapaciteta. Iskoristiti sav pripremljeni proizvod bez korištenja kod slijedećeg miješanja. Koristiti tekuću vodu koja nije podložna vanjskoj temperaturi. U smjesu nemojte dodavati druge komponente (veziva ili generičke inertne materijale).

Upute za uporabu

→ Primjena

Geocalce FL Antisismico nanosi se ubrizgavanjem mehaničkim pumpama, spremnicima pod tlakom ili izlijevanjem. Preporučuje se ubrizgavanje materijala odozdo prema gore kako bi se osiguralo potpuno izbacivanje zraka iz unutarnjeg dijela zahvaćenog tom radnjom, čime se sprječava stvaranje praznih džepova. Kada Geocalce FL Antisismico izlazi iz gornjeg ubrizgača, prekida se ubrizgavanje, zatvara se ubrizgač u pogonu i nastavlja se rad s gornjim ubrizgačem. Tako se nastavlja do postizanja vrha elementa za konsolidaciju. Na vodoravnim površinama, s druge strane, nanosi se izlijevanjem ili se postavlja ubrizgač na područje odvajanja i

nekoliko izlaznih otvora na točkama koje su nasuprot točki ubrizgavanja. I u tom će se slučaju punjenje vršiti pri izlijevanju geomorta kroz izlazne otvore.

Geocalce FL Antisismico osigurava dugo vrijeme obradivosti i pumpanja, ne odvaja se unutar pumpe čak i kad je podvrgnut radnom tlaku. Može se pumpati i na znatnim udaljenostima i velikim visinama, što omogućuje opremanje radnog mjesta na prizemlju gradilišta, tako da nije potrebno ručno prenošenje vreća i opreme.

→ Čišćenje

Geocalce FL Antisismico je prirodni proizvod, čišćenje alata vrši se samo vodom prije stvrđavanja proizvoda.

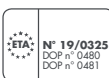
Ostale odredbe

→ Kod ubrizgavanja pod tlakom neophodno je automatsko praćenje maksimalnog tlaka pumpanja radi sprječavanja hidrauličkog udara unutar zida na koji se odnosi zahvat.

→ Najrašireniji kontrolni sustavi su:

- korištenje manometra povezanog uz elektroventil u pumpama s električnim motorom
- baždarenje izlaznog tlaka zraka na kompresoru za spremnike pod tlakom (preporučeni sustav zbog jednostavnosti korištenja i osjetljivosti u baždarenju niskog tlaka pumpanja).

Certifikati i oznake



Oznaka CE zajedno sa GeoSteel G600 i G1200 za zidane konstrukcije



* 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 troškovnika

Konsolidiranje pukotina i oštećenja na zidanim elementima i koncentraciji suhozida, letvica i odvajanja žbuke izvest će se ubrizgavanjem kompaktnog geomorta visoke higroskopičnosti i prozračnosti, izuzetno tekuće smjese, visokog stupnja zadržavanja vode na bazi čistog prirodnog vapna NHL 3.5 i geoveziva, GreenBuilding Rating 5 (poput Geocalce FL Antisismico tvrtke Kerakoll Spa). Tražene značajke, dobivene isključivo korištenjem sirovina prirodnog podrijetla, jamčit će potpunu otpornost na soli. Prirodni geomort mora zadovoljiti i zahtjeve norme EN 998-2 – G/M15. Reakcija na vatru Klasa A1. Konsolidacijska ubrizgavanja unutar rastrešenog ili oštećenog materijala vrše se pod niskim tlakom kako bi se spriječilo stvaranje nadtlaka ili hidrauličkih udara unutar struktura, s posljedičnim popuštanjem ili lomom. Ravne površine ili oštećenja savršeno se ožbukavaju ili fugiraju kako bi se osiguralo sadržavanje ubrizganog geomorta. Ubrizgavanje će se izvršiti s najviše 1,5 bara. Potrošnja Geocalce FL Antisismico: ≈ 14 kg/dm³.

Tehnički Podaci prema Normama Kvalitete Kerakoll		
Izgled	Prah	
Granulometrijski interval	0 – 100 µm	EN 1015-1
Prividna gustoća praha	≈ 1,31 kg/dm ³	UEAtc
Čuvanje	≈ 12 mjeseci od datuma proizvodnje u originalnom i neoštećenom pakiranju; zaštititi od vlage	
Pakiranje	Vreće od 25 kg	
Voda za smjesu	≈ 7,5 l / 1 vreća 25 kg	
Gustoća svježeg morta	≈ 2 kg/dm ³	EN 1015-6
Gustoća osušenog i stvrdnutog morta	≈ 1,5 kg/dm ³	EN 1015-10
Tečnost smjese (Flow-cone):		
- 0 min.	52 s	
- 30 min	50 s	
- 60 min.	48 s	EN 445
Tečnost viskozimetra po Fordu	< 60" (s mlaznicom D6)	
pH smjese	≥ 12	
Odvajanje	odsutno	
Proba otpuštanja vode	0,1%	EN 445
Granične temperatura uporabe	od +5 °C do +35 °C	
Potrošnja	≈ 1,5 kg/dm ³	

Snimanje podataka pri temperaturi +20 ± 2 °C, 65 ± 5% relativne vlage, bez provjetravanja. Mogu se mijenjati zavisno o specifičnim uvjetima na gradilištu.

Performanse**Kvaliteta zraka u zatvorenim prostorima (IAQ) VOC - Ispuštanja organskih hlapljivih tvari**

Sukladnost	EC 1 plus GEV-Emicode	Cert. GEV 4384/11.01.02
------------	-----------------------	-------------------------

Kvaliteta zraka u zatvorenom prostoru (IAQ) ACTIVE - Razrjeđivanje unutarnjih zagađivača *

	Protok	Razrjeđivanje	
Toluen	181 µg m ² /h	+89%	metoda JRC-a
Pinen	202 µg m ² /h	+25%	metoda JRC-a
Formaldehid	7950 µg m ² /h	+21%	metoda JRC-a
Ugljični dioksid (CO ₂)	28 mg m ² /h	+29%	metoda JRC-a
Vlažnost (vlažni zrak)	21 mg m ² /h	+50%	metoda JRC-a

Kvaliteta zraka u zatvorenom prostoru (IAQ) BIOACTIVE - Bakteriostatsko djelovanje **

<i>Enterococcus faecalis</i>	Razred B+ nema širenja	metoda CSTB
------------------------------	------------------------	-------------

Kvaliteta zraka u zatvorenom prostoru (IAQ) BIOACTIVE - Fungistatsko djelovanje **

<i>Penicillium brevicompactum</i>	Razred F+ nema širenja	metoda CSTB
-----------------------------------	------------------------	-------------

<i>Cladosporium sphaerospermum</i>	Razred F+ nema širenja	metoda CSTB
------------------------------------	------------------------	-------------

<i>Aspergillus niger</i>	Razred F+ nema širenja	metoda CSTB
--------------------------	------------------------	-------------

HIGH-TECH

Razred morta	M15	EN 998-2
Propusnost na vodenu paru (µ)	od 15 do 35 (tabularna vrijednost)	EN 1745
Kapilarno upijanje vode	≈ 0,6 kg/(m ² · min ^{0,5})	EN 1015-18
Napetost prijanjanja zalijevane šipke	≥ 3,5 MPa	RILEM – CEB – FIPRC6-78
Reakcija na vatru klasa	A1	EN 13501-1
Otpornost na kompresiju nakon 28 dana	≥ 15 N/mm ²	EN 1015-11
Toplinska provodljivost (λ10, dry)	0,82 W/(m K) (tabelarna vrijednost)	EN 1745
Elastični statički modul	9,5 GPa	EN 13412

Snimanje podataka pri temperaturi +20 ± 2 °C, 65 ± 5% relativne vlage, bez provjetravanja. Mogu se mijenjati zavisno o specifičnim uvjetima na gradilištu.

*Testiranja izvršena metodom JRC – Joint Research Centre – Europe Commission, Ispra (VA) – za mjerenje onečišćujućih tvari u unutarnjim prostorima (Projekt Indoortron). Protok i brzina u odnosu na standardni obični građevinski mort (1,5 cm).

**Ispitivanja izvršena metodom CSTB, zagađenje bakterijama i gljivicama

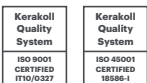
Napomene

- Proizvod za profesionalnu upotrebu
- pridržavati se eventualnih nacionalnih normi
- držati materijal skladišten u prostorima zaštićen od ljetne vrućine i zimske hladnoće
- zaštititi površine od strujanja zraka

- u slučaju potrebe zatražiti sigurnosnu listu proizvoda
- sve što nije predviđeno savjetovati se sa Kerakoll Worldwide Global Service
- +39 0536.811.516 – globalservice@kerakoll.com



Podaci o Rating-u odnose se na GreenBuilding Rating Manual 2014. Ove informacije su ažurirane u srpanj 2023 (ref. GBR Data Report - 07.23); napominje se da mogu biti podložne dopunama i/ili promjenama tijekom vremena od strane KERAKOLL SpA; za takve eventualne dopune, može se posjetiti web stranicu www.kerakoll.com. Stoga je tvrtka KERAKOLL SpA odgovara za valjanost, aktualnost i ažuriranje svojih obavijesti samo ako su ista dobivena direktno sa njene službene internet stranice. Tehničke liste sačinjene su na temelju naših najboljih tehničkih i aplikativnih saznanja. U nemogućnosti izravne intervencije na gradilištu i na izvođenje radova, to su upute općeg karaktera koje ni u kom slučaju ne obvezuju našu Kompaniju. Iz tih razloga preporučujemo preventivnu probu kako bi provjerili sukladnost proizvoda predviđenoj primjeni.



Podaci o Rating-u odnose se na GreenBuilding Rating Manual 2014. Ove informacije su ažurirane u srpanj 2023 (ref. GBR Data Report - 07.23); napominje se da mogu biti podložne dopunama i/ili promjenama tijekom vremena od strane KERAKOLL SpA; za takve eventualne dopune, može se posjetiti web stranicu www.kerakoll.com. Stoga je tvrtka KERAKOLL SpA odgovara za valjanost, aktualnost i ažuriranje svojih obavijesti samo ako su ista dobivena direktno sa njene službene internet stranice. Tehničke liste sačinjene su na temelju naših najboljih tehničkih i aplikativnih saznanja. U nemogućnosti izravne intervencije na gradilištu i na izvođenje radova, to su upute općeg karaktera koje ni u kom slučaju ne obvezuju našu Kompaniju. Iz tih razloga preporučujemo preventivnu probu kako bi provjerili sukladnost proizvoda predviđenoj primjeni.