Geocalce F Antisismico

Konstrukcijski geomort, prozračan i sitnog zrna od čistog prirodnog vapna NHL i geoveziva – Razred M15. Specifično kao mineralna matrica za upotrebu uz tkanine od galvaniziranog čelika Geosteel, mreže od bazalta-nehrđajućeg čelika Geosteel Grid i spiralnih šipki od nehrđajućeg čelika Steel Dryfast u certificiranim sustavima strukturnog ojačanja, za poboljšanje i seizmičku prilagodbu.
Certificirano za poboljšanje sigurnosti zgrada.



Geocalce F Antisismico je geomort razreda otpornosti M15 sukladno EN 998-2 i R1 sukladno EN 1504-3, za zahvate na vrlo prozračnim zidovima i betonskim proizvodima.

1. **Sigurnost i zdravlje**
   Prvi prozračni strukturni vapneni 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).

kerakoll

Prirodni elementi


Prirodno Čisto Vapno NHL 3.5, Certificirano


Mineralno geovezivo


Oprani Silikatni Fini Pijesak iz Riječnog Korita (0,1-0,5 mm)


Oprani Silikatni Pijesak Riječnog korita (0,1-1 mm)


Odabrani Dolomitski Vapnenac (0-1,4 mm)


Fini od Čistog Bijelog Mramora iz Carrare (0-0,2 mm)

Područja primjene

→ Područja primjene
Geocalce F Antisismico (antiseizmičko) je idealno za prozračno strukturno ojačanje zidanih elemenata, za očuvanje nestrukturnih elemenata, za primjenu uz tkanine od galvaniziranog čelika Geosteel G, mreža od bazalta-nehrđajućeg čelika Geosteel Grid, mreže od bazalnih vlakana Geo Grid 120, mreže od staklenih vlakana AR i aramidnih vlakana Rinforzo ARV 100 i spiralnih šipki od nehrđajućeg čelika Steel Dryfast i Steel Dryfast 6.
Geocalce F Antisismico (antiseizmičko) omogućuje gradnju novih zidova i obnovu oštećenih pročelja zidova u skladu s mehaničkim svojstvima postojećih zidova.
Geocalce F Antisismico (antiseizmičko) je naročito prikladan za ojačanje zidarskih radova gdje isključivo prirodno podrijetlo njegovih sastojaka osigurava potrebne temeljne parametre poroznosti, higroskopičnosti i prozračnosti.
Ako postoji kapilarna vlaga, dovršiti ciklus s proizvodima Benesserebio.

Ne koristiti na postojeće žbuke ili zaglađivanja, na prljave, loše učvršćene i prašnjave podloge, stare boje i taloge soli.

Upute za uporabu

→ Priprema podloga
Podloga mora biti čista i čvrsta, bez komadića koji se odvajaju, bez prašine i gljivica. Površine je potrebno očistiti hidro-pjeskarenjem ili pjeskarenjem do postizanja površinske hrapavosti koja odgovara stupnju 8 kompleta za provjeru pripreme podloga od armiranog betona ili zidanih podloga. Nakon toga slijedi hidro-pranje pod tlakom kako bi se u potpunosti uklonili ostaci prethodnih radova koji bi mogli otežati prianjanje. Ukloniti slabo postojanu posteljicu morta između klesanih kamena zidova. Koristiti Geocalce F Antisismico tehnikom zapunjavanja ili prošivom kako bi izradili nedostajuće dijelove zida radi postizanja ravnog izgleda. Podloge uvijek namočiti prije primjene proizvoda.

→ Priprema i nanošenje
Geocalce F Antisismico priprema se miješajući 1 vreću od 25 kg sa čistom vodom, u količini navedenoj na ambalaži, u miješalici. Smjesa se dobiva izlijevajući u mješalicu najprije vodu i nakon toga dodaje sav prah odjednom. Sačekati da proizvod dostigne pravu gustoću tijekom miješanja. U početku (1-2 minute) proizvod je naizgled suh; u ovoj fazi ne dodavati vodu. Miješati neprekidno oko 4-5 minuta dok ne dobijemo homogenu smjesu, mekanu i bez grudica. Iskoristiti sav pripremljeni proizvod bez korištenja kod slijedećeg miješanja.
Geocalce F Antisismico, zahvaljujući svojoj posebnoj plastičnosti tipičnoj za najbolje prirodno vapno, idealna je za strojnu primjenu. Preporučuje se korištenje pumpe s kontinuiranim ciklusom opremljene statorom koji odgovara maksimalnoj granulaciji proizvoda (1,4 mm) ili pumpe za indirektno miješanje. Geocalce F Antisimico jednostavno se nanosi žlicom ili prskanjem kao klasična žbuka. Prirpemiti podlogu izrađujući, ukoliko je potrebno, fragmentirano punjenje kako bi ujednačili podlogu. Nakon toga prelazi se na namakanje dok ne prestanu izlaziti mjehurići, kako bi se dobila zasićena ali suha podloga, bez prisutnosti vode na površini.

Upute za uporabu

→ **Ojačanje zidanih elemenata difuznim oblaganjem i očuvanje nestrukturnih elemenata**
Difuzno ojačanje male debljine izvodi se u sljedećim fazama:
a) nanošenje prvog sloja Geocalce F Antisismico (antiseizmičko), debljine oko 3-5 mm; b) dok je mort još svjež postavlja se mreža od vlakana bazalta i nehrđajućeg čelika Inox Geosteel Grid 200/400, ili mreža od vlakna bazalta Geo Grid 120, ili mreža od staklenih vlakana otpornih na lužine i aramidnih vlakana Rinforzo ARV 100, pazeći da se mreža potpuno impregnira i da se izbjegne nastanak praznina ili zračnih mjehura koji bi mogli oslabiti prianjanje mreže na matricu ili podlogu; c) eventualna ugradnja sustava za spajanje priključaka Geosteel pomoću tkanina Geosteel G600/G1200 i ubrizgavanjem Geocalce FL Antisismico (antiseizmičko), ili sustava za spajanje na suho pomoću šipki Steel Dryfast. Odabrati najprikladniji sustav spajanja ovisno o postojećih zidova; d) nanošenje drugog sloja proizvoda Geocalce F Antisismico (antiseizmičko), debljine oko 2-5 mm, kako bi se potpuno obuhvatila mreža za ojačanje i zatvorile eventualne praznine;
e) eventualno ponavljanje koraka (a) i (b) za sve sljedeće slojeve ojačanja predviđene projektom.

→ **Ojačanje zidanih elemenata pojasnim oblaganjem**
Pojasno ojačanje male debljine izvodi se u sljedećim fazama:
a) nanošenje prvog sloja Geocalce F Antisismico, debljine oko 3-5 mm;
b) dok je mort još svjež postavlja se tkanina od vlakana galvaniziranog čelika Geosteel G600 ili Geosteel G1200, pazeći da se tkanina potpuno impregnira i da se izbjegne nastanak eventualnih praznina ili zračnih mjehura koji bi mogli oslabiti prianjanje tkanine na matricu ili podlogu;
c) eventualna ugradnja sustava za spajanje priključaka Geosteel, pomoću tkanina Geosteel G600/G1200 i ubrizgavanjem Geocalce FL Antisismico, ili sustava za spajanje na suho pomoću šipki Steel Dryfast. Odabrati najprikladniji sustav spajanja ovisno o postojećim zidovima;
d) nanošenje drugog sloja Geocalce F Antisismico, debljine oko 2-5 mm, kako bi se potpuno obuhvatila mreža za ojačanje i zatvorile eventualne praznine;
e) eventualno ponavljanje koraka (a) i (b) za sve sljedeće slojeve ojačanja predviđene projektom.

→ **Čišćenje**
Čišćenje alata vrši se samo vodom prije stvrdnjavanja proizvoda.

Ostale odredbe

→ **Predvidjeti u vanjskim prostorima odmak od podova, šetališta ili općenito vodoravnih površina kako bi se spriječilo kapilarno upijanje; na otvorenome uvijek zaštitite sustav za ojačanje Kerakoll od vremenskih utjecaja primjenom proizvoda Kerakover Silox Pittura.**

Certifikati i oznake

Oznaka CE u kombinaciji sa Geosteel G600 i G1200, Geosteel Grid 200 i 400 te Rinforzo ARV 100 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

Ojačanje difuznim ili pojasnim oblaganjem ili zidanih elemenata, izrada posteljica, uklinjavanje ili izrada konstrukcijskih mlaznih betona izvest će se geomortom visoke higroskopičnosti i prozračnosti za unutarnje i vanjske zidove na bazi čistog prirodnog vapna NHL 3.5 i geoveziva, inertnog materijala od kvarcnog pijeska i dolomitnog vapnenca granulometrijske krivulje 0 – 1.4 mm, (tipa Geocalce F Antisismico (antiseizmičko) tvrtke Kerakoll Spa). Geomort mora zadovoljiti i zahtjeve norme EN 998-2 – G/M15 i EN 1504-3 – R1 PCC, reakcije na vatru razreda A1. Geomort mora biti debljine sloja ne većeg od 15 mm, s trakama u razinama, rustikalne završne obrade, s kvadriranjem unutarnjih i izbočenih kutova, isključujući nosače za fiksnu skelu. Nanošenje će biti izvedeno ručno ili strojno. Potrošnja Geocalce F Antisismico: ≈ 14 kg/m² za cm debljine sloja.

Tehnički Podaci prema Normama Kvalitete Kerakoll		
Izgled	Prah	
Mineraloška priroda agregata	karbonatno - silikatna	
Granulometrijski interval	0 – 1,4 mm	
Čuvanje	≈ 12 mjeseci od datuma proizvodnje u originalnom i neoštećenom pakiranju; zaštititi od vlage	
Pakiranje	Vreće od 25 kg	
Voda za smjesu	≈ 4,5 l / 1 vreća 25 kg	
Gustoća svježeg morta	≈ 1730 kg/m³	EN 1015-6
Gustoća osušenog i stvrdnutog morta	≈ 1580 kg/m³	EN 1015-10
Granične temperatura uporabe	od +5 °C do +35 °C	
Maksimalna debljina po sloju	≈ 1,5 cm	
Potrošnja	≈ 14 kg/m² za cm debljine sloja	

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 4093/11.01.02
KVALITETA ZRAKA U ZATVORENOM PROSTORU (IAQ) ACTIVE - Razrjeđivanje unutarnjih zagađivača *			
	Protok	Razrijeđivanje	
toluen	299 µg m²/h	+100%	metoda JRC-a
Pinen	162 µg m²/h	+14%	metoda JRC-a
Formaldehid	2330 µg m²/h	test nije uspio	metoda JRC-a
Ugljični dioksid (CO_2)	388 mg m²/h	+453%	metoda JRC-a
Vlažnost (vlažni zrak)	26 mg m²/h	+21%	metoda JRC-a
HIGH-TECH			
Obilježja performansi	**Metoda ispitivanja**	**Traženi zahtjevi EN 998-2**	**Performanse**
Otpornost na kompresiju nakon 28 dana	EN 1015-11	Referentni razred	klase M15
Otpornost na smicanje nakon 28 dana	EN 1052-3	deklarirana vrijednost	> 1 N/mm²
Sadržaj iona klorida (određen na proizvodu u prahu)	EN 1015-17	≤ 0,05%	< 0,05%
Kapilarno upijanje vode	EN 1015-18	deklarirana vrijednost	≤ 0,2 kg/(m² · $min^{0,5}$)
Propusnost na vodenu paru (µ)	EN 1745	tabularna vrijednost	od 15 do 35
Toplinska provodljivost ($\lambda_{10, dry}$)	EN 1745	tabularna vrijednost	0,82 W/(m K)
Reakcija na vatru	EN 13501-1	Euroklasa	A1
	Metoda ispitivanja	**Tražene odredbe EN 1504-3 razred R1**	**Performanse u uvjetima PCC**
Otpornost na kompresiju:	EN 12190		
- nakon 7 dana		nikakva	> 10 N/mm²
- nakon 28 dana		≥ 10 N/mm²	> 15 N/mm²
Otporno na vuču kod savijanja nakon 28 dana	EN 196/1	nikakva	> 5 N/mm²
Specifična veza prianjanja nakon 28 dana	EN 1542	≥ 0,8 N/mm²	> 0,8 N/mm²
Modul elastičnosti pri tlačenju nakon 28 dana	EN 13412	nikakva	9 GPa
Toplinska kompatibilnost na cikluse zamrzavanja-odmrzavanja solima za odmrzavanje	EN 13687-1	vizualni pregled	prevaziđeno
Sadržaj iona klorida (određen na proizvodu u prahu)	EN 1015-17	≤ 0,05%	< 0,05%
Reakcija na vatru	EN 13501-1	Euroklasa	A1
	Metoda ispitivanja	**Tražene odredbe**	**Performanse**
Prianjanje na opeci nakon 28 dana	EN 1015-12	nikakva	> 1 N/mm²

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 Commision, Ispra (VA) – za mjerenje onečišćujućih tvari u unutarnjim prostorima (Projekt Indoortron). Protok i brzina u odnosu na standardni obični građevinski mort (1,5 cm).

Napomene

→ 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

Kerakoll Quality System ISO 9001 CERTIFIED IT10/0327

Kerakoll Quality System ISO 45001 CERTIFIED 18586-I

Navedene informacije ažurirane su u listopadu 2026; napominje se da mogu biti podložne dopunama i/ili izmjenama tijekom vremena od tvrtke KERAKOLL SpA; za takve eventualne dopune, posjetite 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.

Kerakoll Spa
via dell'Artigianato 9
41049 Sassuolo - MO

+39 0536.816.511
info@kerakoll.com

www.kerakoll.com