

Geocalce Multiuso

Univerzalna dišuća žbuka-masa za gletovanje sa certifikatom od čistog prirodnog kreča NHL i geoveziva - od 3 do 30 mm. Hidrofobni proizvod specifičan kao masa za gletovanje-žbuka za ravnanje upijajućih površina ili sintetičkih obloga pri sanaciji građevina, pri obnavljanju starinskih fasada i Istorijskoj Obnovi znamenitosti. Idealna za dovršenje certificiranih sistema strukturnog jačanja izvedenih epoksidnom ili mineralnom matricom.

Geocalce Multiuso je geomalter bele boje, klase otpornosti na kompresiju CS IV prema en 998-1 i Klase r1 prema en 1504-3.



Rating 5

- ✓ Active Pollution Reduced
- ✓ Bioactive Bacteriostatic
- ✓ VOC Very Low Emission
- ✓ $\text{CO}_2 \leq 250 \text{ g/kg}$
- ✓ Recycled Mineral $\geq 30\%$

1. BEZBEDNOST I ZDRAVLJE

Prvi strukturni krečni malteri, dišući, koji obezbeđuju visoku paropropusnost u kombinaciji sa sistemima ojačanja kompanije Kerakoll i omogućavaju povećanje mehaničke otpornosti postojećeg zida kako bi se poboljšala strukturalna bezbednost objekata.

2. Niski modul elastičnosti

Zahvaljujući upotrebi kreča NHL i geoveziva, liniju Geocalce karakteriše nizak modul elastičnosti koji stvara savršenu ravnotežu sa karakterističnim otporima tipičnim za sve vrste zidova.

3. KULTURA I TRADICIJA

Linija Geocalce poštuje i zadovoljava zahteve za objekte koji su podvrgnuti Istorijskoj Obnovi, a zaštićeni su od strane Uprave za zaštitu životne sredine i arhitektonskog nasleđa.

4. Prirodni bakteriostatik i fungistatik (CSTB metoda) **

kerakoll

** Ispitivanja su sprovedena prema CSTB metodi, Kontaminacija bakterijama i gljivicama

Prirodni elementi



Čisti prirodni kreč NHL 3.5 sa certifikatom



Mineralno geovezivo



Oprani sitni silicijumski pesak iz rečnog kamenoloma (0,1-0,5 mm)



Oprani silicijumski pesak iz rečnog kamenoloma (0,1-1 mm)



Odabrani dolomitski krečnjak (0-1,4 mm)



Fino od čistog belog mermerra iz Karare (0-0,2 mm)

Područja primene

→ Namena:

Geocalce Multiuso je univerzalni geomalter spremjan za upotrebu pogodan za gletovanje, ravnanje i žbukiranje svih vrsta upijajućih i neupijajućih podloga debljine od 3 do 30 mm po jednom sloju. Može se nanositi ručno ili mašinski. Unutra, vani.

Geocalce Multiuso je pogodan za gletovanje i malterisanje u Istorijskoj Obnovi gde striktno prirodno poreklo njegovih komponenti obezbeđuje usklađenost sa osnovnim potrebnim parametrima poroznosti, higroskopnosti i transpiracije.

Geocalce Multiuso je posebno pogodan kao žbuka ili masa za gletovanje za završnicu određene debljine na certifikovanim sistemima strukturnog ojačanja kompanije Kerakoll. Geocalce Multiuso je idealan za realizaciju sistema zaštite za međuspratne konstrukcije od šupljih ploča sa problemima odvajanja i za zidove od opeke sa problemima prevrtanja, u kombinaciji sa mrežom od bazaltnih vlakana i nerđajućeg čelika Geosteel Grid 200 ili mrežom od bazaltnih vlakana Geo Grid 120 ili mrežom od staklenih vlakana AR i aramida Rinforzo ARV 100.

Geocalce Multiuso je idealan za gletovanje:

- žbuka, betona, gips-kartona
- starih sintetičkih obloga
- mozaika i pločica
- lakova i boja
- gipsovanje prostorija, niša i parapeta

Geocalce Multiuso je idealan za izravnavanje:

- debljina od 3 do 30 mm
- opeke, termo blokova, čelijskog betona, betona, starih zidova
- delimična sanacija žbuke

Geocalce Multiuso je idealan za rekonstrukciju:

- novih i starinskih zidova
- saniranje pukotina, štukiranje otvora, izvođenje uklanjanja i ponovne izgradnje („scuci-cuci“)
- fiksiranje pragova, popravka stepenika
- fiksiranje crepova, grebena i dimnjaka

Ne koristiti na podlogama od gipsa ili anhidrita, na plastičnim materijalima, drvetu ili metalima; na podlogama sa rizikom od pomeranja, na podlogama sa prodorom vlage.

Uputstvo za upotrebu

→ Priprema podloga

Podloga mora biti kompaktna i čista, bez prašine, buđi ili pričvršćenih delova. Izršiti čišćenje površina peskarenjem ili hidropeskarenjem dok se ne postigne hravavost površine jednaka stepenu 5 seta za ispitivanje pripreme armiranobetonskih podloga i zidova. Naknadno pranje vodom pod pritiskom radi potpunog uklanjanja ostataka prethodne obrade koji mogu uticati na prianjanje. Uklonite neujednačeni malter za polaganje između segmenata zida. Koristiti Geocalce F Antisismico ili Geocalce G Antisismico sa tehnikom rekonstrukcije i/ili uklanjanja i ponovne izgradnje („scuci-cuci“) za rekonstrukciju nedostajućih delova zida radi poravnjanja zida. Upijajuće podlove moraju biti nakvašene do zasićenja dok se ne dobije zasićena podloga, ali bez vode na površini.

Neupijajuće podlove moraju da budu suve.

→ Priprema i primena

Geocalce Multiuso se priprema mešanjem 1 vreće od 25 kg sa čistom vodom u količini naznačenoj na pakovanju, smesa se dobija tako što se voda sipa u čistu posudu, a prah se postepeno dodaje. Brzo mešati ručno ili mehaničkim mikserom pri maloj brzini dok se ne dobije homogen malter bez grudvica.

Smesa u mešalici za beton sa bubenjem se dobija tako što se voda prvo sipa u čistu mešalicu za beton, a zatim se sav prah doda u jedan rastvor. Sačekati da proizvod dobije odgovarajuću konzistenciju tokom mešanja. U početku (1-2 minuta) proizvod izgleda suvo; u ovoj fazi ne dodavati vodu. Mešati bez prestanka 4-5 minuta dok se ne dobije homogena, mekana konzistencija, bez grudvica. Iskoristiti sav pripremljeni proizvod i ne koristiti ga u narednom mešanju. Koristiti tekuću vodu koja nije podložna uticaju spoljašnjih temperatura. Ne dodavati druge komponente (veziva ili generičke inertne mase) u smesu.

Geocalce Multiuso, zahvaljujući svojoj posebnoj plastičnosti tipičnoj za najbolji prirodni kreč, idealan je za primenu sa mašinom za žbukiranje. Ispitivanja radi validacije Geocalce Multiuso izvršena su mašinom za žbukiranje opremljenom sledećim dodacima: Mešalicom, statorom/rotorom D6-3, cevi za materijal 25x37 mm, dužine 10/20 metara i štrcaljkom. Geocalce

Multiuso se lako nanosi mistrijom ili prskanjem na tradicionalan način. Pripremiti podlogu tako što će se, ako je potrebno, izvesti rekonstrukcija da bi se ujednačile podlove. Zatim nastaviti sa kvašenjem do zasićenja, sve dok se ne dobije zasićena podloga ali bez vode u tečnom stanju na površini.

Geocalce Multiuso se nanosi ručno mistrijom ili mašinski kao tradicionalna žbuka; kao masa za gletovanje ili masa za nivisanje, nanosi se američkom špahtlom na pripremljenu i nakvašenu podlogu, snažno pritiskajući u prvom sloju i nanoseći sunđerom ili zaglađujući u završnom sloju.

→ Sistemi zaštite za međuspratne konstrukcije od šupljih ploča sa problemima odvajanja i za zidove od opeke sa problemima prevrtanja

Priprema podlove: Prvo potpuno ukloniti boju i proveriti stanje postojeće žbuke. U prisustvu žbuke koja dobro prianja na podlogu, pristupiti čišćenju podlove kako bi se uklonila prašina, masnoća, ulja i drugi zagađivači koji mogu ugroziti prianjanje sistema za prevenciju. Realizacija difuznog ojačanja male debljine izvodiće se u sledećim fazama:

- a) nanošenje prvog sloja Geocalce Multiuso, debljine oko 3 - 5 mm;
- b) sa još svežim malterom, pristupiti polaganju mreže od bazaltnih vlakana i nerđajućeg čelika Geosteel Grid 200 ili mreže od bazaltnih vlakana Geo Grid 120 ili mreže od staklenih vlakana AR i aramida Rinforzo ARV 100, vodeći računa o tome da se obezbedi potpuna impregnacija mreže i izbegne stvaranje mogućih praznina ili vazdušnih mehurića koji bi mogli da ugroze prianjanje mreže na matricu ili podlogu;
- c) moguće umetanje sistema za spajanje na suvo realizovanih sa spiralnim šipkama od nerđajućeg čelika Steel DryFix;
- d) izvođenje drugog sloja Geocalce Multiuso, debljine oko 3 - 5 mm, kako bi se u potpunosti ugradila mreža za ojačanje i zatvorile praznine ispod, ako postoje;
- e) moguće ponavljanje faza (a) i (b) za sve naredne slojeve ojačanja predviđene projektom.

→ Čišćenje

Geocalce Multiuso je prirodan proizvod, alat se čisti samo vodom pre nego što se proizvod stvrdne.

Certifikati i oznake



* 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

Realizacija hidrofobne žbuke-mase za gletovanje bele boje sa veoma visokom transpiracijom za unutrašnje i spoljne zidove sa malterom na bazi čistog prirodnog kreča NHL 3.5 i geveziva, inertnih masa od silicijumskog peska i dolomitskog krečnjaka u granulometrijskoj krivi 0 - 1,4 mm, GreenBuilding Rating 5 (tip Geocalce Multiuso). Zahtevane karakteristike, dobijene isključivo upotrebom sirovina strogog prirodnog porekla, garantovaće veoma visoku transpiraciju žbuke-mase za gletovanje (koeficijent otpornosti na vodenu paru $\mu = 13$), prirodnu topotnu provodljivost (jednaku $0,54 \text{ V}/(\text{m K})$). Prirodna žbuka-masa za gletovanje takođe mora da ispunjava zahteve standarda EN 998/1 – GP/ CS IV / W1 i EN 1504/3, prianjanje $\geq 1 \text{ N/mm}^2$, reakcija na vatru klasa A1. Žbuka-masa za gletovanje će imati debljinu najviše 30 mm po sloju. Nanošenje se vrši ručno ili mašinom za žbukiranje.

Korisnost: kao žbuka $\approx 13 \text{ kg/m}^2$ po cm debljine, kao masa za gletovanje $\approx 1,3 \text{ kg/m}^2$ po mm debljine.

Tehnički podaci prema standardu kvaliteta Kerakoll

Izgled	Prah	
Minerološka priroda agregata	silikatno-karbonatna	
Granulometrički interval	0-1,4 mm	
Skladištenje	≈ 12 meseci od dana proizvodnje u originalnoj i neotvorenoj ambalaži; zaštiti od vlage	
Ambalaža	kante 25 kg	
Voda za smesu	$\approx 5,3 \text{ l}$ / 1 vreća 25 kg	
Prividna gustina svežeg maltera	$\approx 1,73 \text{ kg/dm}^3$	EN 1015-6
Prividna gustina osušenog stvrdnutog maltera	$\approx 1,3 \text{ kg/dm}^3$	EN 1015-10
Granične temperature primene	od $+5^\circ\text{C}$ do $+35^\circ\text{C}$	
Debljine min.	$\geq 3 \text{ mm}$	
Maksimalna debljina po sloju	$\approx 30 \text{ mm}$	
Korisnost:		
- kao žbuka	$\approx 13 \text{ kg/m}^2$ po cm debljine	
- kao masa za gletovanje	$\approx 1,3 \text{ kg/m}^2$ po mm debljine	

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

Usklađenost	EC 1 plus GEV-Emicode	Sert. GEV 7829/11.01.02
-------------	-----------------------	-------------------------

Kvalitet vazduha u enterijeru (IAQ) ACTIVE - Razređivanje zagadivača u zatvorenom prostoru *

	Protok	Razređivanje	
toluen	234 µg m ² /h	+57%	metoda JRC
Pinen	137 µg m ² /h	ispitivanje nije uspešno	metoda JRC
Formaldehid	3886 µg m ² /h	+25%	metoda JRC
Ugljen dioksid (CO ₂)	135 mg m ² /h	+93%	metoda JRC
Vlažnost (vlažan vazduh)	26 mg m ² /h	+21%	metoda JRC

Kvalitet vazduha u enterijeru (IAQ) BIOACTIVE - Bakteristatičko dejstvo **

Enterococcus faecalis	Klasa B + odsustvo širenja	metoda CSTB
-----------------------	----------------------------	-------------

Kvalitet vazduha u enterijeru (IAQ) BIOACTIVE - Fungistatičko dejstvo **

Penicillium brevicompactum	Klasa F + odsustvo širenja	metoda CSTB
Cladosporium sphaerospermum	Klasa F + odsustvo širenja	metoda CSTB
Aspergillus niger	Klasa F + odsustvo širenja	metoda CSTB

HIGH-TECH EN 998-1

Koeficijent otpornosti na difuziju vodene pare (µ)	13	EN 1015-19
Apsorpcija vode na osnovu kapilarnosti	kategorija W1	EN 998-1
Poroznost	≥ 40%	WTA 2-2-91/D
Reakcija na vatru	klasa A1	EN 13501-1
Otpornost na kompresiju na 28 dana	Kategorija CS IV	EN 998-1
Prianjanje na podlogu (opeka)	≥ 1 N/mm ² - FP : B	EN 1015-12
Termička provodljivost ((λ _{10, dry}))	0,54 W/(m K) (tabelarna vrednost)	EN 1745
Trajinost (pri smrzavanju i odmrzavanju)	procena na osnovu odredaba koje važe na mestu predviđene upotrebe maltera	EN 998-1

HIGH-TECH EN 1504-3

Otpornost na kompresiju	≥ 10 MPa (28 dana)	EN 12190
Zatezna čvrstoća pri savijanju	≥ 4 MPa (28 dana)	EN 196/1
Adheziona veza	≥ 1 MPa (28 dana)	EN 1542
Termička kompatibilnost za cikluse smrzavanja i odmrzavanja sa solima za odmrzavanje	uspešna vizuelna inspekcija	EN 13687-1
Sadržaj hloridnih jona (određen na proizvodu u prahu)	≤ 0,05%	EN 1015-17
Reakcija na vatru	Euroklasa A1	EN 13501-1

Registriranje podataka na temperaturi +20 ± 2 °C, relativnoj vlažnosti od 65 ± 5 % i bez ventilacije. Mogu varirati u zavisnosti od specifičnih uslova na gradilištu.

* Ispitivanja sprovedena prema JRC metodi - Zajednički istraživački centar (Joint Research Centre) - Evropska komisija, Ispra (VA) - za merenje smanjenja zagadivača u zatvorenim sredinama (projekat Indoortron). Protok i brzina u poređenju sa standardnim uobičajenim gradevinskim malterom (1,5 cm).

** Ispitivanja sprovedena prema CSTB metodi. Kontaminacija bakterijama i glijivicama

Upozorenja

- Proizvod profesionalne namene
- pridržavajte se nacionalnih zakona i propisa
- čuvati materijal uskladišten na mestima zaštićenim od letnjih vrućina ili zimske hladnoće
- zaštiti površine od promaje

- ukoliko bude potrebno, zatražite bezbednosni list
- za sve što nije predviđeno, pogledati Kerakoll Worldwide Global Service + 39 0536.811.516 – globalservice@kerakoll.com



Podaci koji se odnose na rejting dostavljaju se GreenBuilding Rating Manual 2014. Ove informacije su ažurirane u martu 2022. god. (ref. GBR Data Report – 03.22); 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. 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.