

# Geocalce Multiuso

Certifikovana univerzalna prozračna masa za zaglađivanje/malter od čistog prirodnog NHL vapna i geo-veziva - od 3 do 30 mm. Vodoodbojna, specifična kao masa za zaglađivanje/malter za izravnavanje upijajućih površina ili sintetičkih premaza pri renoviranju zgrada, preuređenju starih fasada i u prestižnoj historijskoj restauraciji. Idealan za završnu obradu certifikovanih sistema strukturno ojačanje napravljenih od epoksidne ili mineralne matrice.



Geocalce Multiuso je geo-malter bijele boje, s klasom otpornosti na kompresiju CS IV prema standardu EN 998-1 i klasom r1 prema standardu EN 1504-3.



## Rating 5

### 1. SIGURNOST I ZDRAVLJE

Prvi strukturalni krečni malteri, prozračni, koji osiguravaju visoku paropropusnost u kombinaciji sa Kerakoll sistemima armature i omogućavaju povećanje mehaničke čvrstoće postojećeg zida kako bi se poboljšala konstrukcijska sigurnost zgrade.

### 2. NIZAK MODUL ELASTIČNOSTI

Zahvaljujući upotrebi NHL kreča i geo-veziva, liniju Geocalce karakteriše nizak modul elastičnosti koji stvara savršenu ravnotežu s tipičnim otporima svih vrsta zidanja..

### 3. KULTURA I TRADICIJA




Linija Geocalce poštuje i zadovoljava zahtjeve za objekte koji su podvrgnuti historijskoj restauraciji zaštićene od strane Nadzornog odbora za zaštitu životne sredine i arhitektonsko naslijeđe.




### 4. Prirodni bakteriostatik i fungistatik, (metoda CSTB)\*\*

- ✓ Active Pollution Reduced
- ✓ Bioactive Bacteriostatic
- ✓ VOC Very Low Emission
- ✓ CO<sub>2</sub> ≤ 250 g/kg
- ✓ Recycled Mineral ≥ 30%

# kerakoll

## Prirodni elementi

	Certifikovani prirodni čisti kreč NHL 3.5
	Mineralno geovezivo
	Fluvijalno isprani silikatni pijesak (0,1-0,5 mm)

	Fluvijalno isprani silikatni pijesak (0,1-1 mm)
	Odabrani dolomitski krečnjak (0-1,4 mm)
	Fino sredstvo od čistog bijelog kararskog mermera (0-0,2 mm)

## Polja primjene

### → Predviđena upotreba:

Geocalce Multiuso je univerzalni geo-malter spreman za upotrebu i pogodan za glačanje, izravnavanje i malterisanje svih vrsta upijajućih i neupijajućih podloga debljine od 3 do 30 mm za svaki sloj. Može se nanositi i ručno ili mašinski. Unutrašnji prostori, spoljni prostori.

Geocalce Multiuso je pogodan za glačanje kod historijskih restauracija gdje striktno prirodno porijeklo njegovih komponenti osigurava usklađenost s osnovnim parametrima potrebnih poroznosti, higroskopnosti i prozračnosti.

Geocalce Multiuso je posebno prikladan kao gusti završni malter na certificiranim Kerakoll sistemima za strukturalno ojačanje. Geocalce Multiuso je idealan za izradu sistema zaštite za ciglenu-betonske podove s problemima lomljenja i za zidove od opeke s problemima prevrtanja, u kombinaciji sa Geosteel Grid 200 bazaltnim vlaknima i mrežicom od nerđajućeg čelika ili mrežom od bazaltnih vlakana Geo Grid 120 ili AR i aramid fiberglas mreža ARV 100 armatura.

Geocalce Multiuso je idealan za glačanje:

- maltera, betona, gips-kartona
- starih sintetičkih premaza
- mozaika i pločica
- emajla i farbe
- kvadratura pretinaca, niša i parapeta

Geocalce Multiuso je idealan za poravnavanje:

- debljine od 3 do 30 mm
- cigli, termo blokova, celularnog betona, betona, starih zidova
- djelomične sanacije maltera

Geocalce Multiuso je idealan za rekonstrukciju:

- nove i historijske zidine
- sanacija lezija, popunjavanje pukotina, oblaganje zidova malterom i fragmentima cigli
- popravlanje pragova, popravlanje stepenica
- popravlanje pločica, gornjih dijelova i dimnjaka

Ne koristite na podlogama od gipsa ili kalcijum sulfata, na plastičnim materijalima, drvetu ili metalima; podovi podložni opasnosti od pomicanja, na podlogama s rastućom vlagom.

# Uputstvo za upotrebu

## → Priprema podloge

Podloga mora biti kompaktna i čista, bez prašine, plijesni ili neusidrenih dijelova. Očistite površine hidro-pjescarenjem ili pjescarenjem dok se ne dobije hrapavost površine jednaka stepenu 5 testnog kompleta za pripremu podloge od armiranog betona i zidanje. Naknadno isperite pod pritiskom kako bi se u potpunosti uklonili ostaci iz prethodnih procesa koji mogu utjecati na prijanjanje. Uklonite neujednačeni malter između segmenata zida. Koristite Geocalce F Antisismico ili Geocalce G Antisismico s tehnikom oblaganja malterom i fragmentima cigli i/ili zamjene sličnim materijalom da rekonstruirate nedostajuće dijelove zida kako biste ga učinili ravnim. Upijajuće podloge moraju biti dobro nakvašene dok se ne dobije zasićena podloga, ali bez vode na površini. Neupijajuće podloge moraju biti suhe.

## → Priprema i primjena

Proizvod Geocalce Multiuso se priprema tako što se 1 vreća od 25 kg pomiješa sa čistom vodom u količini naznačenoj na pakovanju. Smjesa se dobije tako što se voda sipa u čistu posudu i postepeno dodaje prah. Brzo miješajte ručno ili mehaničkim mikserom na maloj brzini dok se ne dobije homogeni malter bez grudvica. Smjesa u čašastom mikseru za beton se dobiva tako da se voda prvo ulije u čistu betonsku mješalicu, a zatim se sav prah doda u jedan rastvor. Sačekajte da proizvod dobije odgovarajuću konzistenciju dok miješate. U početku (1 - 2 minuta) proizvod izgleda suh; u ovoj fazi nemojte dodavati vodu. Miješajte neprekidno 4 - 5 minuta dok se ne dobije glatka, mekana i konzistentna masa bez grudvica. Iskoristite sav pripremljeni proizvod bez ponovnog naknadnog miješanja. Koristite tekuću vodu koja nije podložna utjecaju vanjskih temperatura. Nemojte dodavati druge komponente (veziva ili generičke agregate) u mješavinu.

Proizvod Geocalce Multiuso, zahvaljujući svojoj posebnoj plastičnosti tipičnoj za najbolji prirodni kreč, idealan je za korištenje sa mašinom za malterisanje. Provjere valjanosti proizvoda Geocalce Multiuso su izvedene sa mašinom za malterisanje opremljenom sljedećim priborom: Mješalica, stator/rotor D6-3, cijev za materijal 25x37 mm dužine 10/20 metara i mlaznica. Geocalce Multiuso se lako nanosi lopaticom

ili sprejom na tradicionalan način. Pripremite podlogu tako što ćete, ako je potrebno, oblažite malterom i fragmentima cigli kako biste ujednačili podloge. Zatim nastavite sa vlaženjem dok se ne dobije zasićena podloga, ali bez zaostajanja vode na površini.

Geocalce Multiuso se nanosi ručno gleterom ili mašinski kao tradicionalni malter; kao sredstvo za zaglađivanje ili izravnavanje, nanosi se američkim gleterom na pripremljenu i navlaženu podlogu, snažno pritiskajući u prvom sloju i spužvom ili zaglađivanjem u završnom premazu.

→ Sistemi zaštite za cigleno-betonske podove s problemima odvajanja i lomljenja i za zidove od opeke s problemima prevrtanja

Priprema podloge: Prethodno u potpunosti uklonite boju i provjerite stanje postojećeg maltera. U prisustvu maltera koji dobro prijanja na podlogu, nastavite sa čišćenjem podloge kako biste uklonili prašinu, masnoću, ulja i druge zagađivače koji mogu ugroziti prijanjanje sistema za prevenciju.

Realizacija difuzne podloge male debljine će se izvoditi u sljedećim fazama:

a) nanošenje prvog sloja Geocalce Multiuso, debljine oko 3 - 5 mm;

b) sa još svježim malterom, nastavite sa polaganjem Geosteel Grid 200 bazaltnih vlakana i mreže od nehrđajućeg čelika, ili Geo Grid 120 mreža od bazaltnih vlakana, ili AR staklenih vlakana i aramidne mreže ARV 100 Reinforcement, vodeći računa da garantujete potpunu impregnaciju mreže i izbjegavajte stvaranje praznina ili mjehurića zraka koji bi mogli ugroziti prijanjanje mreže na matricu ili podlogu;

c) moguće umetanje sistema suhих spojeva izrađenih sa spiralnim šipkama od nerđajućeg čelika Steel DryFix;

d) izvođenje nanošenja drugog sloja proizvoda Geocalce Multiuso, debljine oko 3 - 5 mm, kako bi se u potpunosti ugradila mreža za ojačanje i zatvorile sve šupljine ispod;

e) moguće ponavljanje faza (a) i (b) za sve naredne slojeve za ojačavanje predviđene projektom.

## → Čišćenje

Geocalce Multiuso je prirodan proizvod; alat se može čistiti vodom samo prije 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 specifikacije

Izrada veoma prozračnog bijelog vodoodbojnih glatkog maltera/mase za zaglađivanje za unutrašnje i vanjske zidove s malterom na bazi čistog prirodnog kreča NHL 3.5 i geo-veziva, te agregatima silikatnog peska i dolomitnog krečnjaka u krivoj veličine zrna 0 - 1,4 mm, GreenBuilding Rating 5 (vrsta Geocalce Multiuso). Zahtijevane karakteristike, dobivene isključivo upotrebom sirovina strogo prirodnog porekla, garantovaće veoma visoku prozračnost maltera/mase za zaglađivanje (koeficijent otpornosti na vodenu paru  $\leq 13$ ), prirodnu toplotnu provodljivost (jednaka 0,54 W/(m K)). Prirodni malter ili masa za zaglađivanje takođe mora ispunjavati zahtjeve EN 998/1 - GP/CS IV / W1 i EN 1504/3, prijanjanje  $\geq 1$  N/mm<sup>2</sup>, klasa reakcije na požar A1. Malter ili masa za zaglađivanje će imati debljinu od najviše 30 mm po sloju. Nanošenje se vrši ručno ili mašinom za malterisanje.

Prinos: kao malter oko 13 kg/m<sup>2</sup> po cm debljine sloja, kao masa za zaglađivanje oko 1,3 kg/m<sup>2</sup> po mm debljine sloja.

### Tehnički podaci prema standardu kvalitete kompanije Kerakoll

Izgled	Prašine	
Mineraloška priroda agregata	silikat-karbonat	
Raspon veličine čestica	0-1,4 mm	
Skladištenje	≈ 12 mjeseci od datuma proizvodnje u originalnom i neoštećenom pakovanju; držati dalje od vlage	
Pakovanje	kante od 25 kg	
Voda u smjesi	≈ 5,3 l / 1 vreća 25 kg	
Prividna gustina svježeg maltera	≈ 1,73 kg/dm <sup>3</sup>	EN 1015-6
Prividna gustina osušenog očvrslog maltera	≈ 1,3 kg/dm <sup>3</sup>	EN 1015-10
Granične temperature primjene	od +5 °C do +35 °C	
Debljina min.	≥ 3 mm	
Maks. debljina po sloju	≈ 30 mm	
Prinos		
- kao malter	≈ 13 kg/m <sup>2</sup> po cm debljine sloja	
- kao masa za zaglađivanje	≈ 1,3 kg/m <sup>2</sup> po mm debljine	

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

<b>Performanse</b>			
<b>Kvalitet zraka u zatvorenom prostoru (IAQ) VOC - Emisije hlapljivih organskih jedinjenja</b>			
Usklađenost	EC 1 plus GEV-Emicode	Cert. GEV 7829/11.01.02	
<b>Kvalitet zraka u zatvorenom prostoru (IAQ) ACTIVE - Razrjeđivanje zagađivača u zatvorenom prostoru *</b>			
	Protok	Razrjeđivanje	
Toluen	234 µg m <sup>2</sup> /h	+57%	metoda JRC
Pinen	137 µg m <sup>2</sup> /h	nije prošao test	metoda JRC
Formaldehid	3886 µg m <sup>2</sup> /h	+25%	metoda JRC
Ugljični dioksid (CO <sub>2</sub> )	135 mg m <sup>2</sup> /h	+93%	metoda JRC
Vlažnost (vlažan zrak)	26 mg m <sup>2</sup> /h	+21%	metoda JRC
<b>Kvalitet zraka u zatvorenom prostoru (IAQ) BIOACTIVE - Bakteriostatsko djelovanje **</b>			
<i>Enterococcus faecalis</i>	Klasa B+ odsutna proliferacija	metoda CSTB	
<b>Kvalitet zraka u zatvorenom prostoru (IAQ) BIOACTIVE - Fungistatsko djelovanje **</b>			
<i>Penicillium brevicompactum</i>	Klasa F+ odsutna proliferacija	metoda CSTB	
<i>Cladosporium sphaerospermum</i>	Klasa F+ odsutna proliferacija	metoda CSTB	
<i>Aspergillus niger</i>	Klasa F+ odsutna proliferacija	metoda CSTB	
<b>HIGH-TECH EN 998-1</b>			
Koeficijent otpornosti na difuziju vodene pare (µ)	13	EN 1015-19	
Kapilarno upijanje vode	kategorija W1	EN 998-1	
Poroznost	≥ 40%	WTA 2-2-91/D	
Reakcija na požar	klasa A1	EN 13501-1	
Čvrstoća na sabijanje nakon 28 dana	Kategorija CS IV	EN 998-1	
Prianjanje na podlogu (cigla)	≥ 1 N/mm <sup>2</sup> - FP : B	EN 1015-12	
Toplotna provodljivost (λ <sub>10,suho</sub> )	0,54 W/(m K) (tabelarna vrijednost)	EN 1745	
Dugotrajnost (za zamrzavanje-odmrzavanje)	procjena na osnovu odredbi koje važe na mjestu predviđenom za upotrebu maltera	EN 998-1	
<b>HIGH-TECH EN 1504-3</b>			
Čvrstoća na sabijanje	≥ 10 MPa (28 dana)	EN 12190	
Vlačna čvrstoća za savijanje	≥ 4 MPa (28 dana)	EN 196/1	
Adheziiona veza	≥ 1 MPa (28 dana)	EN 1542	
Toplotna kompatibilnost za cikluse zamrzavanja-odmrzavanja sa solima za odleđivanje	prošao vizuelni pregled	EN 13687-1	
Sadržaj hloridnih jona (određen na proizvodu u prahu)	≤ 0,05%	EN 1015-17	
Reakcija na požar	Euroklasa A1	EN 13501-1	

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

\* Testovi izvedeni prema JRC metodi - Zajednički istraživački centar - Evropska komisija, Ispra (VA) - za mjerenje smanjenja zagađivača u zatvorenim sredinama (Indoortron projekat). Protok i brzina u poređenju sa standardnim uobičajenim građevinskim malterom (1,5 cm).

\*\* Ispitivanja radena po CSTB metodi, Bakterijska i gljivična kontaminacija

## Upozorenja

- Proizvod za profesionalnu upotrebu
  - poštujujte nacionalne standarde i propise
  - čuvajte materijal na mjestima zaštićenim od ljetnih vrućina ili zimske hladnoće
  - zaštitite površine od propuha
- ako je potrebno, zatražite sigurnosni list
  - za sve što nije predviđeno, obratite se službi Kerakoll Worldwide Global Service na tel. +39 0536.811.516 ili putem e-pošte [globalservice@kerakoll.com](mailto:globalservice@kerakoll.com)

<b>Kerakoll Quality System</b> ISO 9001 02811FED 1710/0327	<b>Kerakoll Quality System</b> ISO 14001 02811FED 18586-E	<b>Kerakoll Quality System</b> ISO 45001 02811FED 18586-I
---	--	--

Podaci koji se odnose na Rating odnose se na GreenBuilding Rating priručnik iz 2014. godine. Ove informacije su ažurirane do marta 2022. (ref. GBR izvještaj o podacima - 03.22); treba napomenuti da oni mogu biti predmet dopuna i/ili promjena tokom vremena od strane kompanije KERAKOLL SpA; za sva takva ažuriranja možete pogledati web stranicu [www.kerakoll.com](http://www.kerakoll.com). Stoga, KERAKOLL SpA odgovara za vjerodostojnost, aktuelnost i ažurnost svojih informacija samo ako su direktno izvedene sa njegovih web stranica. Tehnički list sastavljen je na osnovu naših najboljih tehničkih saznanja, kao i onih vezanih za samu primjenu. Međutim, kako se ne može direktno uticati na uslove na gradilištu i na izvođenje radova, oni predstavljaju opšte smernice koje ni na koji način ne obavezuju našu kompaniju. Stoga preporučujemo preventivni test kako bi se provjerila prikladnost proizvoda za namjeravanu upotrebu.