

Biocalce® Zocolatura

Certificirana, eko-kompatibilna, prirodna žbuka od čistog prirodnog vapna NHL 3.5 prema normi EN 459-1, za žbukanje vrlo prozračna, idealno za GreenBuilding i u Obnovi Povijesnih Znamenitosti. Sadrži samo sirovine strogo prirodnog podrijetla i recikliranih materijala. Smanjeno ispuštanje CO₂ i vrlo niska ispuštanja organskih hlapljivih tvari. Prirodna ventilacija koja je aktivna u razređivanju unutarnjih zagađivača prostora, prirodno otporna na bakterije i gljivice. Može se reciklirati kao inertna masa na kraju korištenja.

Biocalce® Zocolatura je namijenjena poboljšanju zidova koji su podložni ispučnjima, erozijama i odvajanjima prouzročenima izlaganjem vremenskim utjecajima i raspadom uslijed djelovanja slanih koncentracija prouzročenih kapilarnom vlagom.



GREENBUILDING RATING®

Biocalce® Zocolatura

- Kategorija: Anorganski Prirodni Minerali
- Razred: Prirodno Prozračni Mortovi za Žbukanje i Sanaciju
- Rating: Bio 5

	Pollution Reduced Indoor Air Quality	Bacteriostatic Indoor Air Quality	Low Emission Indoor Air Quality	≤ 290 g/kg	Recycled Regional Mineral ≥ 50%
	Izuzetno visoka učinkovitost (5/5)	Nikakav razvoj bakterije i gljivice	Izuzetno niska ispuštanja VOC-a	Ispuštanje CO ₂ /kg 76 g	Sadržaj recikliranih minerala 55%

PRIRODNI ELEMENTI

	Prirodno Cisto Vapno NHL 3.5, Certificirano		Oprani Silikatni Pijesak Riječnog korita (0,1-1 mm)
	Certificirani Prirodni Mikronizirani Pucolan		Odabrani Dolomitski Vapnenc (0-2,5 mm)
	Oprani Silikatni Fini Pijesak iz Riječnog Korita (0,1-0,5 mm)		

PREDNOSTI PROIZVODA

- Prirodan, porozan i vrlo prozračan, omogućuje zidu da slobodno "diše"
- Visoka otpornost na soli, visoka svojstva isparavanja, slabo kapilarno upijanje



PODRUČJA PRIMJENE

Područja primjene

Prozračna žbuka za sanaciju i zaštitu zidova koji se sole i vlažnih zidova od gline, opeke, sedre, kamena i slično na vanjskim i unutarnjim površinama.

Specifična u intervencijama za saniranje vanjskih rubnika koji su podložni mrljanju, naphavanju, erozijama i odvajanjima prouzročenim permenetnim atmosferskim utjecajima i rastavljajućom djelovanjem soli i kapilarnog vlage.

Biocalce® Zocolatura je naročito prikladna za realizaciju odvlaživajućih žbuka i rubnika u Zdravom Graditeljstvu gdje je porijeklo njegovih sastojaka isključivo prirodno i osigurava zahtjevane temeljne parametre poroznosti, higroskopičnosti i prozračnosti.

Biocalce® Zocolatura je prikladna za prozračnu i prirodnu sanaciju u Povijesnoj Obnovi, gdje odabir klasičnih sastojaka poput prirodnog vapna, prirodnog pocolana, kamena, mramora i granita pažljivo odmjerenih jamči intervencije zaštite u skladu sa postojećim strukturama i izvornim materijalima.

Ne koristiti

Na prljave podloge, nepovezane, prašnjave, stare boje ili izravnavanja. Ukloniti sa površine taloge soli u međuprostorima.

UPUTE ZA UPORABU

Priprema podloga

U potpunosti odstraniti žbuku sa zidova i rubnika koje je potrebno sanirati u visini većoj od 50 cm od evidentnog traga vlage. Odstraniti žbuke i blokove od opeke ili kamena koji se mrve ili koji nisu konzistentni zbog koncentracija soli. Izvršiti čišćenje površina sa hidropjeskarenjem ili pjeskarenjem i nakon toga hidro pranjem pod tlakom kako bi odstranili u potpunosti ostatke od prethodnih radova (sivla, starih izravnavanja, nakupine soli, itd.) koje mogu presuditi adheziji. Koristiti Biocalce® Muratura tehnikom zapunjavanja ili prošivom kako bi izradili nedostajeće djelove zidova i kako bi postavili implantate i zatvorili procepe.

UPUTE ZA UPORABU

Priprema

Ručno nanošenje: Biocalce® Zocolatura priprema se miješajući jednu vreću od 25 kg sa otprilike 5,3 litara čiste vode u mješalici. 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. Držati materijal skladišten u prostorima zaštićen od ljetne vrućine i zimske hladnoće. Koristiti tekuću vodu koja nije podložna vanjskoj temperaturi. Kvaliteta morta, zajamčena njegovim rigorozno prirodnim porjeklom, biti će ugrožena dodavajući bilo koju količinu cementa.

Strojna primjena: Biocalce® Zocolatura, zahvaljujući svojoj posebnoj finoći i plastičnosti tipičnoj za najbolje prirodno hidraulično vapno, idealna je za strojnu primjenu. Izvrsna kohezija svježe paste dozvolila je certifikaciju WTA sa produženom strojnom primjenom. Specijalna WTA testiranja kvalitete Biocalce® Zocolatura izvršena su strojem za žbukanje sa slijedećim dodacima: Mješalicom, Statorom 30, Rotorom 30+, Turbostatorom, Turborotorom, prirubnicom za miješanje rotoquirl, cijevi za držanje materijala 25x37 mm, dužine metara 10/20 i pištolja za prskanje.

Primjena

Biocalce® Zocolatura se jednostavno nanosi lopaticom ili prskanjem kao klasična žbuka. Pripremiti podlogu izrađujući, ukoliko je potrebno, fragmentirano punjenje kako bi ujednačili podlogu. Nanijeti prvi sloj Biocalce® Rinzafo i sačekati do potpunog sazrijevanja; nakon toga izraditi trake u razinama, žbukati, izravnati u fazi stvrdnjavanja. Kod reparaturnih žbuka izraditi žbuku u visini većoj od 50 cm od evidentnog traga vlage minimalne debljine sloja od 2 cm. Biocalce® Zocolatura primjenjuje se poštujući pravila struke u slojevima maksimalne debljine od 2 cm iako proizvod može podržati i veće debljine. Ovaj kalsični sistem primjene izbjegava stvaranje mikropukotina. Nanošenje žbuke na Biocalce® Rinzafo ili na prethodno izrađene slojeve mora se izraditi kada se prethodni sloj stvrdnuo. Moguće je dobiti željenu završnu obradu ovisno o izabranoj obradi. Voditi računa o sazrijevanju stvrdnutog proizvoda vlažeći ga u prvih 24 sata.

Čišćenje

Biocalce® Zocolatura je prirodni proizvod, čišćenje alata vrši se vodom prije stvrdnjavanja proizvoda.

OSTALE ODREDBE

Kod žbukanja zidova mješovite starosti, ili kod zidova obnavljanih različitim materijalima savjetuje se umetanje pocinčane ili sintetičke antialkalne mreže kao nosač žbuke Biocalce® Zocolatura kako bi se spriječilo eventualno pucanje.

Na sve podloge uvijek nanijeti Biocalce® Rinzafo kako bi poboljšali adheziju, ujednačili upijanje i spriječili prodiranje soli na svježu žbuku.

Predvidjeti, na vanjskim površinama, odvajanje žbuke sa određenim materijalom za završnu obradu podova, šetališta i vodoravnih površina općenito koje su podložne hodanju i/li povremenim lokvicama vode.

Zidovi izrađeni od sataničnih betonskih blokova moraju biti pripremljeni u skladu sa zahtjevima samih proizvođača: ne močiti niti špricati te površine; pripremiti ih prije žbukanja nanošenjem kistom ili valjkom sredstva za konsolidaciju i ravnomjerno upijanje Biocalce® Fondo. Dodatno, na zidove od staničnog betona uvijek predvidjeti umetanje armature mreže Rinforno V 50 između dva sloja sredstva za ravnanje sa jednim od proizvoda po odabiru Biocalce® Intonachino Fino ili Granello.

STAVKA TROŠKOVNIKA

U Zdravnom Graditeljstvu izraditi će se zaštitna i odvlažujuća reparacija visoke poroznosti, higroskopičnosti, prozračnosti i niskog kapilarnog upijanja vode za unutarnje i vanjske zidove podložne velikoj vlazi i kapilarnoj vlazi sa žbukom od prirodnog hidrauličnog vapna NHL 3.5, prirodnog ekstrafinog pocolana i inertnog kvarcnog pijeska i dolomitnog vapnena granulometrijske krivulje 0-2,5 mm, GreenBuilding Rating® Bio 5 (poput aBiocalce® Zocolatura). Tražene značajke, dobivene isključivo korištenjem sirovina prirodnog porijekla, osigurati će visoku prozračnost žbuke (koeficijenta otprčnosti na vodenu paru ≤ 3), visoke poroznosti stvrdnutog morta ($\geq 40\%$), prirodne termičke provodljivosti (jednake 0,47 W/mK), potpune otpornosti na soli (WTA 2-2-91/0 Prevažidena) i smanjenog dubinskog prodiranja vode. Prirodna žbuka mora zadovoljiti zahtjeve norme EN 998/1 – R / CS II / W24 $\geq 0,3 \text{ kg/m}^2$, adhezije 0,2 N/mm², reakcije na vartu razreda A1. Žbuka mora biti debljine sloja najmanje 20 mm, trake u nivoima, rustikalna završna podobrada, kvadriranje unutarnjih i izbočenih kutova, isključujući nosače za fiksnu skelu. Nanošenje će biti izvedeno ručno ili strojno. Potrošnja Biocalce® Zocolatura: $\approx 12 \text{ kg/m}^2$ po cm debljine sloja.

TEHNIČKI PODACI PREMA NORMAMA KVALITETE KERAKOLL

Vrsta morta	reparaturni mort (R)	EN 998-1
Kemijska priroda veziva	čisto Prirodno Hidraulično Vapno NHL 3.5	EN 459-1
Granulometrijski interval	0 – 2,5 mm	EN 1015-1
Prividna volumenska masa	$\approx 1,36 \text{ kg/dm}^3$	UEAtc
Čuvanje	≈ 12 mjeseci u originalnom pakiranju i na suhom prostoru	
Pakiranje	Vreće od 25 kg	
Voda za smjesu	$\approx 5,3 \text{ l} / 1$ vreća 5 kg	
Konzistencija svježeg morta 0'	$\approx 174 \text{ mm}$	EN 1015-3
Konzistencija svježeg morta 15'	$\approx 173 \text{ mm}$	EN 1015-3
Gustoća svježeg morta	$\approx 1,48 \text{ kg/dm}^3$	EN 1015-6
Gustoća osušenog i stvrdnutog morta	$\geq 1,42 \text{ kg/dm}^3$	EN 1015-10
Zadržavanje vode	$\geq 85\%$	DIN 18555-7
Okludirani zrak / Okludirani zrak pri žbukanju	$\geq 25\%$	EN 413-2
Granične temperature uporabe	od +5 °C do +35 °C	
Minimalna ostvariva debljina	$\approx 2 \text{ cm}$	
Maksimalna debljina po sloju	$\approx 2 \text{ cm}$	
Potrošnja	$\approx 12 \text{ kg/m}^2$ po cm debljine sloja	

Smanjenje 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-R plus GEV-Emicode Cert. GEV 2757/11.01.02

KVALITETA ZRAKA U ZATVORENOM PROSTORU (IAQ) ACTIVE - RAZRJEĐIVANJE UNUTARNJIH ZAGAĐIVAČA *

	Protok	Razrijeđivanje	
Toluen	356 µg m ² /h	+138%	metoda JRC-a
Pinen	374 µg m ² /h	+162%	metoda JRC-a
Formaldehid	4677 µg m ² /h	+49%	metoda JRC-a
Ugljični dioksid (CO ₂)	341 mg m ² /h	+386%	metoda JRC-a
Vlažnost (vlažni zrak)	48 mg m ² /h	+126%	metoda JRC-a

KVALITETA ZRAKA U ZATVORENOM PROSTORU (IAQ) BIOACTIVE - BAKTERIOSTATSKO DJELOVANJE **

Enterococcus faecalis Razred B+ nema širenja metoda CSTB

KVALITETA ZRAKA U ZATVORENOM PROSTORU (IAQ) BIOACTIVE - FUNGIŠTATSKO DJELOVANJE **

Penicillium brevicompactum Razred F+ nema širenja metoda CSTB
 Cladosporium sphaerospermum Razred F+ nema širenja metoda CSTB
 Aspergillus niger Razred F+ nema širenja metoda CSTB

HIGH-TECH

Koeficijent otpornosti na prodiranje vodene pare (µ)	≤ 3	EN 1015-19
Kapilarno upijanje vode W24	≥ 0,3 kg/m ²	EN 1015-18
Dubina prodiranja vode 24 sata	≤ 5 mm	EN 1015-18
Poroznost	≥ 40%	WTA 2-2-91/D
Reakcija na vatru	razred A1	EN 13501-1
Otpornost na kompresiju nakon 28 dana	kategorija CS II	EN 998-1
Adhezija na podlogu (opeku)	≥ 0,2 N/mm ² - FP: B	EN 1015-12
Omjer otpornosti na kompresiju/fleksiju	≤ 3	WTA 2-2-91/D
Otpornost na soli	prevaziđen	WTA 2-2-91/D
Toplinska provodljivost (λ _{100, dry})	0,47 W/mK (tabularna vrijednost)	EN 1745
Specifična toplina (CP)	1,43 (10 ⁶ J/m ³ K) imjereno sa analizatorom za imjenu topline	
Trajnost (na zamrzavanje - odmrzavanje)	procjena temeljena na odredbama važećih na mjestu gdje je predviđena namjena morta	EN 998-1
Indeks radioaktivnosti	I = 0,145	UNI 10797/1999

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 cementni mort (1,5 cm).

** Ispitivanja izvršena metodom CSTB, zagađenje bakterijama i gljivicama

OPASKE

- **Proizvod za profesionalnu upotrebu**
- pridržavati se eventualnih nacionalnih normi
- zaštititi površinu od direktnog sunca i vjetra
- pjeskariti ili hidro-pjeskariti vlažne zidove ili one podložne kapilarnoj vlazi
- u slučaju potrebe zatražiti sigurnosnu listu proizvoda
- za sve dodatne informacije Kerakoll Worldwide Global Service +39 0536.811.516 - globalservice@kerakoll.com

Navedeni podaci o klasifikacijama Eco i Bio odnose se na GreenBuilding Rating® Priručnik 2012. Ove informacije su ažurirane u lipanj 2016 (ref. GBR Data Report – 07.16); 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 izvođenju radova, to su uputstva općeg karaktera koja ni u kom slučaju ne obavezuju našu Kompaniju. Iz tih razloga preporučujemo preventivnu probu kako bi provjerili sukladnost proizvoda predviđenoj primjeni.



KERAKOLL
The GreenBuilding Company

KERAKOLL S.p.a.
Via dell'Artigianato, 9 – 41049 Sassuolo (MO) Italy
Tel +39 0536 816 511 - Fax +39 0536 816 581
info@kerakoll.com - www.kerakoll.com