

Biocalce Intonaco

Prirodna certificirana eko-kompatibilna žbuka, od čistog prirodnog vapna NHL 3.5 prema normi EN 459-1, za vrlo prozračne termo žbuke.

Biocalce Intonaco je prikladan za prozračno i zaštitno žbukanje nosivih i pregradnih, unutarnjih i vanjskih zidova od opeke, cigle, sedre, kamena i kombinacije materijala.



Rating 5

1. Prirodan, porozan i vrlo prozračan, omogućuje zidu da slobodno "diše"
2. Kroz vrijeme štiti i održava zdravim zidane površine

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

Prirodni elementi



Prirodno Čisto Vapno NHL 3.5,
Certificirano



Certificirani Prirodni Ekstrafini
Pucolan



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



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



Dolomitski Vapnenac Srednje
Granulometrije (0,2-5 mm)

Područja primjene

→ Područja primjene

Prozračno i zaštitno žbukanje nosivih i tamponskih zidova od opeke, cigle, sedre, kamena i kombinacije materijala na vanjskim i unutarnjim površinama. Biocalce Intonaco je naročito prikladan za žbuke u Zdravom graditeljstvu (Edilizia del Benessere) gdje rigorozno prirodno podrijetlo njegovih sastojaka osigurava potrebne temeljne parametre poroznosti, higroskopičnosti i prozračnosti.

Biocalce Intonaco je prikladan za žbukanje prozračnih zidova, gdje odabir tradicionalnih sastojaka poput pažljivo odmjerenog prirodnog vapna, prirodnog pucolana, kamena, mramora i granita jamči intervencije zaštite u skladu s 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

Podloga mora biti čista i čvrsta, bez komadića koji se odvajaju, bez prašine i gljivica. Izvršiti čišćenje površina sa hidropjeskarenjem ili pjeskarenjem i nakon toga hidro pranjem pod tlakom kako bi odstranili u potpunosti ostatke od prethodnih radova (sivila, starih izravnavanja, nakupine soli, itd.) koje mogu presuditi adheziji. Ukloniti slabo postojanu posteljicu morta između klesanih kamena zidova. Koristiti Biocalce Muratura tehnikom zapunjavanja i/ili prošivom kako bi izradili nedostajuće dijelove zida radi postizanja ravnog izgleda. Podloge uvijek namočiti prije nanošenja žbuke.

→ Priprema

Ručno nanošenje: Biocalce Intonaco priprema se miješajući jednu vreću od 25 kg sa otprilike 5,1 litara čiste vode u miješalici. Smjesa se

dobiva izljevajući 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.

→ Primjena

Strojna primjena: Biocalce Intonaco, zahvaljujući svojoj posebnoj finoći i plastičnosti tipičnoj za najbolje prirodno hidraulično vapno, idealna

Upute za uporabu

je za strojnu primjenu. Izvrсна kohezija svježe paste dozvolila je certifikaciju WTA sa produženom strojnom primjenom. Specijalna WTA testiranja kvalitete Biocalce Intonaco izvršena su strojem za žbukanje sa slijedećim dodacima: miješalicom, statorom 30, rotorom 30+, turbostatorom, turborotorom, cijevi za držanje materijala 25x37 mm, dužine metara 10/20 i pištolja za prskanje.

Biocalce Intonaco se jednostavno nanosi lopaticom ili prskanjem kao klasična žbuka. Pripremiti podlogu izrađujući, ukoliko je potrebno, fragmentirano punjenje kako bi ujednačili podlogu. Nanijeti prvi grubi sloj, izraditi trake u razinama, žbukati, izravnati u fazi stvrdnjavanja.

Biocalce Intonaco 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 prvi sloj ili na prethodno izrađene slojeve mora se izraditi kada se prethodni sloj stvrdne. Moguće je dobiti željenu završnu obradu ovisno o izabranoj obradi. Voditi računa o sazrijevanju stvrdnutog proizvoda vlažeći ga u prvih 24 sata.

→ Čišćenje

Biocalce Intonaco je prirodni proizvod, čišćenje alata vrši se samo vodom prije stvrdnjavanja proizvoda.

Ostale odredbe

- Kod žbukanja zidova mješovite starosti, ili kod zidova obnavljenih različitim materijalima savjetuje se umetanje pocinčane ili sintetičke antialkalne mreže kao nosač žbuke Biocalce Intonaco kako bi se spriječilo eventualno pucanje.
- Ako se Biocalce Intonaco nanosi na kompaktne ili ne upijajuće podloge, prethodno uvijek nanijeti Biocalce Rinzafo i provjeriti prijanjanje.
- Predvidjeti u vanjskim prostorima odvajanje od podova, šetališta ili općenito vodoravnih površina, kako bi se spriječilo kapilarno upijanje.

- 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 armaturne mreže Rinforzo V 50 između dva sloja sredstva za ravnjanje sa jednim od proizvoda po odabiru Biocalce Intonachino Fino ili Granello.

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 troškovnika

U Zdravom graditeljstvu (Edilizia del Benessere) izradit će se žbuka visoke poroznosti, higroskopičnosti i prozračnosti za vanjske i unutarnje zidove mortom od čistog prirodnog hidrauličnog vapna NHL 3.5, prirodnog ekstrafinog pucolana i inertnog materijala od silikatnog pijeska i dolomitnog vapnenca granulometrijske krivulje 0 – 2,5 mm, GreenBuilding Rating 5 (poput Biocalce Intonaco). Tražene značajke, dobivene isključivo korištenjem sirovina prirodnog podrijetla, osigurat će visoku prozračnost žbuke (koeficijenta otpornosti na vodenu paru ≤ 6), visoku poroznost stvrdnutog morta ($\geq 40\%$), prirodnu termičku provodljivost (jednaku 0,54 W/mK) i znatan sadržaj zraka u fazi pripreme smjese ($\geq 20\%$). Prirodna žbuka mora zadovoljiti zahtjeve norme EN 998/1 – GP / CS II / W1, adhezije 0,2 N/mm², reakcije na vatru razreda A1. Žbuka mora biti debljine sloja ne većeg od 20 mm u jednom nanosu, 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 Biocalce Intonaco: $\approx 13 \text{ kg/m}^2$ po cm debljine sloja.

Tehnički Podaci prema Normama Kvalitete Kerakoll		
Vrsta morta	mort za opće namjene za vanjske/unutarnje žbuke (GP)	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 gustoća praha	≈ 1,28 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	≈ 5,1 l / 1 vreća 25 kg	
Konzistencija svježeg morta 0'	≈ 174 mm	EN 1015-3
Gustoća svježeg morta	≈ 1,61 kg/dm ³	EN 1015-6
Gustoća osušenog i stvrdnutog morta	≈ 1,4 kg/dm ³	EN 1015-10
pH smjese	≥ 12	
Okludirani zrak / Okludirani zrak pri žbukanju	≥ 20%	EN 413-2
Granične temperature uporabe	od +5 °C do +35 °C	
Maksimalna debljina po sloju	≈ 2 cm	
Potrošnja	≈ 13 kg/m ² po 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 2752/11.01.02	
Kvaliteta zraka u zatvorenom prostoru (IAQ) ACTIVE - Razrjeđivanje unutarnjih zagađivača *			
	Protok	Razrjeđivanje	
Toluen	253 µg m ² /h	+69%	metoda JRC-a
Pinen	347 µg m ² /h	+144%	metoda JRC-a
Formaldehid	6437 µg m ² /h	+106%	metoda JRC-a
Ugljični dioksid (CO ₂)	398 mg m ² /h	+467%	metoda JRC-a
Vlažnost (vlažni zrak)	43 mg m ² /h	+100%	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			
Koeficijent otpornosti na prodiranje vodene pare (µ)	≤ 6	EN 1015-19	
Kapilarno upijanje vode	kategorije W1	EN 998-1	
Kapilarno upijanje vode W24	≥ 1 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	
Toplinska provodljivost (λ10, dry)	0,54 W/(m K) (tabelarna vrijednost)	EN 1745	
Specifična toplota (CP)	1,45 (106 J/m ³ K) izmjereno analizatorom za izmjenu 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

Napomene

- Proizvod za profesionalnu upotrebu
 - pridržavati se eventualnih nacionalnih normi
 - zaštititi površinu od direktnog sunca i vjetra
 - voditi brigu o sazrijevanju vlažeći stvrdnuti proizvod u prvih 24 sata
- 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 2012. 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.