

Biocalce® Pietra

Certificirana prirodna žbuka, eko-kompatibilna, od prirodnog čistog vapna NHL 3.5 sukladnog normi EN 459-1, za učvršćivanja vrlo prozračnih zidova, idealna 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 razrjeđivanju unutarnjih zagađivača prostora, prirodno bakteriostatska i fungistatska. Može se reciklirati kao inertna masa na kraju korištenja.

Biocalce® Pietra je mort razreda M5 prikladan za podizanje fasada zidova i za uklinjavanje zidanih pročelja od cigle ili prirodnog kamena. Unutra, vani.



GREENBUILDING RATING®

Biocalce® Pietra

- Kategorija: Anorganski prirodni minerali
- Razred: Prirodno Prozračni Mortovi za Gradnju i Učvršćivanje
- Rating: Bio 5

	Visoka učinkovitost (4/5)	Nikakav razvoj bakterije i gljivice	Izuzetno niska ispuštanja VOC-a	Ispuštanje CO ₂ /kg 77 g	Sadržaj recikliranih minerala 67%

PRIRODNI ELEMENTI

	Prirodno Čisto Vapno NHL 3.5, Certificirano		Dolomitski Vapnenac Fine granulometrije (0,4-1,4 mm)
	Certificirani Prirodni Ekstra Fini Pucolan		Fini od Čistog Bijelog Mramora iz Carrare (0-0,2/0-0,5 mm)
	Oprani Silikatski Fini Pijesak iz Riječnog Korita (0,1-0,5 mm)		

PREDNOSTI PROIZVODA

- Prirodan, porozan i vrlo prozračan, omogućuje zidu da slobodno "diše"
- Idealan za uklinjavanje starih zidova od kamena i cigli
- Plastična i mekana smjesa za brzo i jednostavno nanošenje
- Moguće je miješanje s autohtonim inertnim masama od 1 do 4 mm kako bi se proizvela tipična izvorna žbuka

PODRUČJA PRIMJENE

Područja primjene

Prozračno uklinjavanje ili izrada posteljica nosivih i tamponskih zidova od opeke, cigle, sedre, kamena i kombinacije materijala na vanjskim i unutarnjim površinama. Biocalce® Pietra je naročito prikladan za podizanje fasada zidova i za uklinjavanje pročelja zidova od cigle ili prirodnog kamena u Zdravom graditeljstvu (Edilizia del Benessere®) gdje rigorozno prirodno podrijetlo njegovih sastojaka osigurava zahtijevane temeljne parametre proznosti, higroskopičnosti i prozračnosti. Biocalce® Pietra je prikladan za fugiranje i vidljivu obnovu u Obnovi povijesnih znamenitosti, gdje odabir pažljivo odmjerenih tradicionalnih sastojaka poput prirodnog vapna, prirodnog pucolana, kamena, mramora i granita jamči intervencije zaštite u skladu sa postojećim strukturama i izvornim materijalima.

Ne koristiti

Na prijavae podloge, nepovezane, prašnjave. Na podloge s visokom prisutnosti međuprostorne solnosti.

UPUTE ZA UPORABU

Priprema podloga

Podloga mora biti čista i čvrsta, bez komadića koji se odvajaju, bez prašine i gljivica. Stare zidove potrebno je pažljivo očistiti od ostataka prethodnih radova (sivila, starih izravnavanja itd.) ili površinske međuprostorne solnosti koji bi mogli otežati prljanje. Ukloniti slabo postojanu postelnicu morta između klesanih kamena zidova. Prije početka fugiranja uvijek namočiti podloge.

UPUTE ZA UPORABU

Priprema

Biocalce® Pietra priprema se miješajući jednu vreću od 25 kg s otprilike 4,5 litara čiste vode u miješalici ili kanti. Smjesa se dobiva ulijevajući vodu u posudu i postepeno dodavajući prah. Može se miješati u betonari, u kanti (ručno ili miješalicom niskih okretaja) ili u kontinuiranoj mješalici dok ne dobijemo homogenu masu 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

Uklinjavanje fasada zidova: pri uklinjanju fasada zidova nanijeti prvi sloj proizvoda Biocalce® Pietra u fuge, prikladno pripremljene i navlažene, zidarskom žlicom, američkom lopaticom ili strojno, uz energično pritiskanje kako bi se omogućilo prijanjanje. Potrebno je odmah odstraniti višak morta, a ciglu odmah očistiti. Fuge u ravnini sa zidom mogu se obraditi spužvom.

Izrada fasada zidova: pri izradi fasada zidova položiti mort žlicom i izraditi ležište, položiti konstrukcijski element laganim rotirajućim pokretima do postizanja točnog poravnanja i pozicioniranja na visini, ukloniti višak morta s prednje strane zida režući i zaglađujući zidarskom žlicom.

Čišćenje

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

OSTALE ODREDBE

Za dobivanje morta koji odražava specifičnost mjesta, bez mijenjanja njegovih tehničkih karakteristika, dodati smjesi Biocalce® Pietra autohtonu inertnu masu granulacije od 1 do 4 mm do najviše 20% u odnosu na težinu.

Biocalce® Pietra je nepigmentiran proizvod od prirodnog hidrauličnog vlakna, zato mogu postojati varijacije u tonalitetu boje od različitih proizvodnih procesa.

Osim toga, budući da je riječ o mineralnom proizvodu, boja stvrdnutog i osušenog morta ovisi o upijanju podloga i atmosferskim utjecajima tijekom nanošenja.

STAVKA TROŠKOVNIKA

U Zdravom graditeljstvu (Edilizia del Benessere®) i Obnovi povijesnih znamenitosti izvest će se uklinjanja ili posteljice unutarnjih i vanjskih zidova od opeke, cigle, sedre, prirodnog kamena kompaktnim mortom visoke higroskopičnosti i prozračnosti od čistog prirodnog hidrauličnog vapna NHL 3.5, prirodnog pučolana i inertnog materijala od silikatnog pijeska i dolomitnog vapnenca granulometrijske krivulje 0 – 1,4 mm, GreenBuilding Rating® Bio 5 (poput Biocalce® Pietra).

Tražene značajke, dobivene isključivo korištenjem sirovina prirodnog podrijetla, jamčit će niski sadržaj klorida ($\geq 0,002\%$ Cl).

Prirodni mort mora zadovoljiti i zahtjeve norme EN 998/2 – G / M 5, otpornost na početni rez $\geq 0,2$ N/mm², prijanjanje na podlogu $\geq 0,5$ N/mm², kapilarno upijanje vode $\approx 0,4$ kg/(m² · min 0,5), reakcija na vatru razreda A1.

Uključujući vezove za produženje, bridove i isturenosti, niveliranje ležišta, rezanje za izradu proreza u trupovima prostora i sve ostale ulaze i izlaze te udubljena za postavljanje okvira prozora i vrata svih dimenzija, uključujući servisne skele (pristupne platforme ili kozličići) za radove do 3,50 m visine i sve drugo što je potrebno da se posao obavi sukladno savršenim pravilima struke. Nanošenje se može vršiti ručno ili strojno.

Potrošnja Biocalce® Pietra: $\approx 1,7$ kg/dm³.

TEHNIČKI PODACI PREMA NORMAMA KVALITETE KERAKOLL

Vrsta morta	mort za zidanje zajamčenih performansi za opće namjene (G) za vanjsku primjenu elemenata	
podložnim konstrukcijskim zahtjevima	EN 998-2	
Kemijska priroda veziva	čisto Prirodno Hidraulično Vapno NHL 3.5	EN 459-1
Granulometrijski interval	0 – 1,4 mm	EN 1015-1
Prividna gustoća praha	$\approx 1,57$ kg/dm ³	UEAtc
Čuvanje	≈ 12 mjeseci u originalnom pakiranju i na suhom prostoru	
Pakiranje	Vreće od 25 kg	
Voda za smjesu	$\approx 4,5$ l /1 vreća od 25 kg	
Konzistencija svježeg morta	≈ 165 mm	EN 1015-3
Gustoća svježeg morta	$\approx 1,97$ kg/dm ³	EN 1015-6
Gustoća osušenog i stvrdnutog morta	$\approx 1,8$ kg/dm ³	EN 1015-10
pH smjese	≥ 12	
Granične temperature uporabe	od +5 °C do +35 °C	
Potrošnja	$\approx 1,7$ kg/dm ³	

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-R plus GEV-Emicode Cert. GEV 2748/11.01.02

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

	Protok	Razrijeđivanje	
toluen	152 µg m ² /h	+59%	metoda JRC-a
Pinen	213 µg m ² /h	+31%	metoda JRC-a
Formaldehid	5012 µg m ² /h	test nije uspio	metoda JRC-a
Ugljični dioksid (CO ₂)	30 mg m ² /h	+38%	metoda JRC-a
Vlažnost (vlažni zrak)	16 mg m ² /h	+14%	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 - FUNGISTATSKO 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

Otpornost na kompresiju	kategorija M 5	EN 998-2
Koeficijent otpornosti na prodiranje vodene pare (µ)	≥ 15 ≤ 35 (tabularna vrijednost)	EN 1015-19
Kapilarno upijanje vode	≈ 0,4 kg/(m ² · min ^{0,5})	EN 1015-18
Reakcija na vatru	razred A1	EN 13501-1
Otpornost na početni rez	≥ 0,2 N/mm ²	EN 1052-3
Adhezija na podlogu (opeku)	≥ 0,55 N/mm ² - FP: B	EN 1015-12
Sadržaj klorida	≤ 0,002% Cl	EN 1015-17
Toplinska provodljivost (λ ₁₀ , dry)	0,75 W/mK (tabularna vrijednost)	EN 1745
Specifična toplina (CP)	1,7 (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 provjetavanja. 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 obični građevinski 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
- 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 koji se odnose na klasifikacije Eco i Bio odnose se na GreenBuilding Rating® Priručnik 2014. Ove informacije su ažurirane u kolovoz 2016 (ref. GBR Data Report - 09.16); 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 obvezuju našu Kompaniju. Iz tih razloga preporučujemo preventivnu probu kako bi provjerali 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