Biocalce Intonaco Fino

Malter na bazi prirodnog hidrauličnog kreča NHL 3.5 za vrlo prozračno malterisanje.

Biocalce Intonaco Fino je pogodan za prozračno i zaštitno malterisanje nosivih i tamponskih zidova od opeke, cigle, tufa, kamena i kombinacije materijala, za unutrašnju i vanjsku primjenu.



1. **Bez cementa, pogodan za zahvate na restauraciji historijskih objekata**
2. **Napredno pucolansko djelovanje uz Min3Ra Technology**
3. **Odlična prozračnost**
4. **Smanjuje formaldehid (ISO 16000-23)**
5. **Prirodni bakteriostatik i fungistatik (ISO 846 A/B/C)**
6. **Unutrašnji prostori, spoljni prostori**

kerakoll

Polja primjene

→ Predviđene upotrebe
Prozračno i zaštitno malterisanje unutrašnjih i vanjskih nosivih i tamponskih zidova od opeke, cigle, tufa, kamena i kombinacije materijala. Biocalce Intonaco Fino je posebno pogodan za malterisanje u zdravom graditeljstvu, garantujući poštivanje osnovnih parametara poroznosti, higroskopnosti i prozračnosti, koji su neophodni za stvaranje zdravog okruženja. Biocalce Intonaco Fino je pogodan za prozračno malterisanje zidova; izbor tradicionalnih sastojaka kao što je prirodni kreč garantuje konzervatorske zahvate uz poštivanje postojećih konstrukcija i izvornih materijala.

Ne koristite na prljavim, nekohezivnim, prašnjavim podlogama, starim bojama ili masama za zaglađivanje. Uklonite s površina naslage soli iz međuprostora.

Uputstvo za upotrebu

→ Priprema podloga
Podloga mora biti čista i konzistentna, bez mrvljivih dijelova, prašine i plijesni. Očistite površine mokrim ili suhim pjeskarenjem i naknadnim pranjem vodom pod pritiskom kako biste potpuno uklonili ostatke prethodnih obrada (krečnih premaza, starih masa za zaglađivanje, naslaga soli itd.) koji bi mogli utjecati na prianjanje. Uklonite neujednačeni malter između segmenata zida. Koristite Biocalce Muratura s tehnikom krpljenja malterom i odlomcima cigli i/ili zamjene oštećenih dijelova sličnim materijalom da rekonstruišete nedostajuće dijelove zida kako biste ga učinili ravnim. Uvijek navlažite podloge prije nanošenja maltera.

→ Priprema
Ručno nanošenje: Biocalce Intonaco Fino se priprema tako što se 1 vreća od 25 kg pomiješa s približno 5,5 l čiste vode u miješalici za beton s posudom. Smjesa 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 konzistentna masa bez grudvica. Iskoristite sav pripremljeni proizvod bez ponovnog naknadnog miješanja. čuvajte materijal na mjestima zaštićenim od ljetnih vrućina ili zimske hladnoće. Koristite tekuću vodu koja nije podložna utjecaju vanjskih temperatura.
Kvalitet maltera biće ugrožen dodatkom bilo koje doze cementa.

→ Nanošenje
Mašinsko nanošenje: Biocalce Intonaco Fino, zahvaljujući svojoj posebnoj finoći i plastičnosti tipičnoj za najbolji prirodni hidraulični kreč te odličnoj koheziji smjese u svježem stanju, garantuje optimalno nanošenje mašinom za malterisanje. Provjere valjanosti proizvoda Biocalce Intonaco Fino su izvedene sa mašinom za malterisanje opremljenom sljedećim priborom: Mješalica, stator 30, rotor 30+, cijev za materijal 25x37 mm dužine 10/20 metara i mlaznica. Biocalce Intonaco Fino se lako nanosi lopaticom ili prskanjem kao tradicionalni malter. Pripremite podlogu tako što ćete, ako je potrebno, oblažite malterom i fragmentima cigli kako biste ujednačili podloge. Nanesite grubi sloj, formirajte vodilice za niveliranje, nanesite malter, poravnajte ga ravnjačom i obradite gleterom tokom stvrdnjavanja.
Proizvod Biocalce Intonaco Fino se mora nanositi poštujući pravila struke u uzastopnim slojevima maksimalne debljine od 2 cm, iako proizvod omogućava i veće debljine. Ovaj tradicionalni sistem nanošenja sprečava nastanak mikropukotina. Popravke maltera na grubom sloju ili prethodnim slojevima moraju se izvršiti kada se osnovni sloj stvrdne. Željena završna obrada može se postići u zavisnosti od odabranog načina obrade. Vodite računa o sazrijevanju očvrslog proizvoda tako što ćete ga kvasiti prva 24 sata.

→ Čišćenje
Čišćenje alata vrši se samo vodom prije nego što se proizvod stvrdne.

Ostale indikacije

→ **Pri malterisanju starih zidova od kombinacije materijala ili zidova s dijelovima ispunjenim drugim materijalom preporučuje se ugradnja pocinčane ili sintetičke alkalno otporne mreže za držanje maltera u malter Biocalce Intonaco Fino, kako bi se spriječile moguće pojave pucanja.**
→ **Ako je potrebno nanositi Biocalce Intonaco Fino na kompaktne ili neupijajuće podloge, uvijek prethodno nanesite Biocalce Rinzaffo i provjerite njegovo prianjanje.**
→ **Posebno pogodan za mašinsko nanošenje u tankim slojevima (1 – 1,5 cm) na nove zidove.**
→ **Na otvorenom, u podnožju maltera, predvidite odvajanje od podova, staza ili horizontalnih površina koje su općenito izložene vodi s površina po kojima se hoda i/ili privremenom zadržavanju vode, u skladu sa standardom UNI EN 13914-1.**
→ **Biocalce Intonaco Fino je nepigmentirani proizvod od prirodnog hidrauličnog kreča, zbog čega se nijanse boje mogu razlikovati između različitih proizvodnih serija.**
→ **Osim toga, budući da je riječ o mineralnom proizvodu, boja stvrdnutog i osušenog maltera varira u zavisnosti od stepena upijanja podloge i vremenskih uslova tokom nanošenja.**
→ **Zidove izvedene blokovima od ćelijskog betona pripremite u skladu s uputstvima proizvođača: nemojte vlažiti niti nanositi grubi sloj na te površine; prije malterisanja pripremite ih nanošenjem četkom ili valjkom proizvoda Biocalce Fondo za konsolidaciju i ujednačavanje upijanja.**
→ **Osim toga, na zidovima od ćelijskog betona predvidite ugradnju armaturne mreže Rinforzo V 50 unutar dva sloja mase za zaglađivanje izvedena jednim od proizvoda Biocalce Intonachino Fino ili Granello.**

Certifikati i oznake

NHL 3.5 EN 459-1 NATURAL HYDRAULIC LIME · ISO 16000-23 FORMALDEHYDE REDUCTION TESTED · ISO 846:2019 METHOD A/B/C NATURAL BACTERIOSTATIC AND FUNGISTATIC · GEV-EMICODE EC1 PLUS VERY LOW EMISSION · eco 2 · EPD-IES-0016572 environdec.com · CE EN 998-1 NATURAL PLASTER · ÉMISSIONS DANS L'AIR INTÉRIEUR* A+ A+ A B C

** 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

Prozračno i zaštitno malterisanje izvedeno malterom na bazi prirodnog hidrauličnog kreča NHL 3.5 za unutrašnje i vanjske nosive i tamponske zidove od opeke, cigle, tufa, kamena i kombinacije materijala, tipa Biocalce Intonaco Fino kompanije Kerakoll.
Certifikovane tehničke karakteristike prozračnog maltera: malter ima oznaku CE prema standardu EN 998/1 – GP / CS II / W0, prianjanje 0,15 N/mm², koeficijent otpornosti na difuziju vodene pare μ ≤ 6, poroznost očvrslog maltera ≥ 40%, toplotna provodljivost 0,45 W/mK, sadržaj uvučenog zraka pri miješanju ≥ 20%, raspon veličine čestica 0 – 1,8 mm, reakcija na vatru klase A1, emisija hlapljivih organskih jedinjenja EC1 Plus s certifikatom GEV-Emicode, bakteriostatska i fungistatička svojstva prema ISO 846 A/B/C, doprinosi smanjenju formaldehida prema ISO 16000-23, usklađenost sa zahtjevima CAM (Minimalni okolišni kriteriji) iz tačaka 1.3.2, 2.6.3, 3.2.4, 2.1.2, 2.6.6, 2.3.17, 2.5.4, 2.4, 2.4.1, 3.2.6 i 3.2.2 Ministarske uredbe od 24.11.2025, s okolišnim certifikatom EPD u skladu s ISO 14025:2006 i EN 15804:2012+A2:2019/ AC:2021.
Potrošnja proizvoda Biocalce Intonaco Fino: ≈ 12 kg/m² po cm debljine sloja.

Tehnički podaci prema standardu kvalitete kompanije Kerakoll		
Vrsta maltera	malter opće namjene za unutrašnje/vanjsko malterisanje (GP)	EN 998-1
Hemijska priroda veziva	Prirodni kreč NHL 3.5	EN 459-1
Raspon veličine čestica	0 – 1,8 mm	EN 1015-1
Prividna gustina praha	≈ 1,20 kg/dm³	UEAtc
Skladištenje	≈ 12 mjeseci od datuma proizvodnje u originalnom i neoštećenom pakovanju; držati dalje od vlage	
Pakovanje	vreća 25 kg	
Voda u smjesi	≈ 5,5 l / 1 vreća 20 kg	
Tekstura svježeg maltera 0’	≈ 174 mm	EN 1015-3
Prividna gustina svježeg maltera	≈ 1,52 kg/dm³	EN 1015-6
Prividna gustina osušenog očvrslog maltera	≈ 1,38 kg/dm³	EN 1015-10
pH smjese	≥ 12	
Sadržaj uvučenog zraka / sadržaj uvučenog zraka pri mašinskom malterisanju	≥ 20%	EN 413-2
Granične temperature primjene	od +5 °C do +35 °C	
Maks. debljina po sloju	≈ 2 cm	
Prinos	≈ 12 kg/m² po cm debljine sloja	

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

Performanse vezane za udobnost stanovanja			
HOS – Emisije hlapljivih organskih jedinjenja			
Usklađenost	EC 1 plus GEV-Emicode		Cert. GEV 2751/11.01.02
Smanjenje formaldehida – ISO 16000-23			
Proizvod doprinosi smanjenju formaldehida			
Razrjeđivanje zagađivača u zatvorenom prostoru *			
	Protok	Razrijeđivanje	
Toluen	251 µg m²/h	+68%	metoda JRC
Pinen	350 µg m²/h	+146%	metoda JRC
Formaldehid	6371 µg m²/h	+104%	metoda JRC
Ugljični dioksid (CO_2)	390 mg m²/h	+456%	metoda JRC
Vlažnost (vlažan zrak)	41 mg m²/h	+90%	metoda JRC

*Testovi izvedeni interno prema metodi ispitivanja razvijenoj u saradnji s JRC-om: Zajednički istraživački centar – Evropska komisija, Ispra (Varese, Italija) – za mjerenje smanjenja zagađivača u zatvorenim sredinama (Indoortron projekat). Protok i brzina u odnosu na standardnu cementnu masu za zaglađivanje (3 mm).

HIGH-TECH

Karakteristika performansi	Metode testa	Zahtjevi standardom EN 998-1	Performanse
Čvrstoća na sabijanje nakon 28 dana	EN 1015-11	referentna klasa	CS II
Prianjanje na podlogu	EN 1015-12	nema	≥ 0,15 Mpa – FP:B
Kapilarno upijanje vode	EN 1015-18	kategorije	W0
Koeficijent propusnosti vodene pare (µ)	EN 1015-19	deklarisana vrijednost	µ≤6
Toplotna provodljivost ($\lambda_{10,\ suha}$)	EN 12667	tabelarna vrijednost	0,45 W/mK
Specifični toplotni kapacitet (Cp)	izmjereno analizatorom razmjene toplote		1,5 (106 J/m3K)
Dugotrajnost (za zamrzavanje-odmrzavanje)	998-1		procjena na osnovu odredbi koje važe na mjestu predviđenom za upotrebu maltera
Reakcija na vatru	EN 13501-1	Euroklasa	A1

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

Upozorenja

→ poštujte nacionalne standarde i propise
→ zaštitite površine od direktne sunčeve svjetlosti i vjetra
→ osigurajte pravilno sazrijevanje vlaženjem stvrdnutog proizvoda tokom prva 24 sata
→ 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

Kerakoll Quality System ISO 9001 CERTIFIED IT10/0327

Kerakoll Quality System ISO 45001 CERTIFIED 18586-I

Ove informacije su ažurirane oktobra 2026; 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 lokaciju 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.

Kerakoll Spa
via dell'Artigianato 9
41049 Sassuolo - MO

+39 0536.816.511
info@kerakoll.com

www.kerakoll.com