

Biocalce® Muratura

Eco-vriendelijke gecertificeerde natuurlijke mortel van pure natuurlijke kalk NHL 3.5 volgens EN 459-1 voor het metselen en voegen met grote vochtregulerende functie voor muren. Ideaal voor GreenBuilding en Historische Restauraties. Bevat alleen grondstoffen van strikt natuurlijke oorsprong en gerecyclede mineralen. Met beperkte CO₂-emissie en zeer lage emissie van vluchtige organische stoffen. Met natuurlijke actieve ventilatie tijdens het verminderen van verontreinigende stoffen van de binnenlucht, natuurlijke bacterie- en schimmelwerende werking. Recycleerbaar als inerte vulstof na bedrijfsduur.



Biocalce® Muratura is een mortel van klasse M5 specifiek voor het bouwen, renoveren en luchtdoorlatend metselen van draag- en afscheidingsmuren van baksteen, tufsteen, natuursteen en gemengd materiaal. Binnen en buiten.



GREENBUILDING RATING®

Biocalce® Muratura

- Categorie: Natuurlijke anorganische mineralen
- Klasse: Natuurlijke luchtdoorlatende bouwmortels en consolidatie
- Rating: Bio 5

Pollution Reduced	Bacteriostatic	Low Emission	CO ₂	Recycled
IAQ ACTIVE Indoor Air Quality	IAQ BIOACTIVE Indoor Air Quality	IAQ VOC Indoor Air Quality	CO ₂ ≤ 250 g/kg	Regional Mineral ≥ 20%
✓	✓	✓	✓	✓
Zeer doeltreffend (4/5)	Geen ontwikkeling van bacteriën en schimmels	Zeer lage emissie van VOC	Emissie van CO ₂ /kg 94 g	Gehalte aan gerecyclede mineralen 46%

NATUURLIJKE ELEMENTEN

	Gecertificeerde Natuurlijke Zuivere Kalk NHL 3.5		Geselecteerde Dolomietenkalksteen (0-2,5 mm)
	Gewassen Fijn Siliciumzand uit Riviergroeven (0,1-0,5 mm)		Fijn Zuiver Wit Carraramarmer (0-0,2 mm)
	Gewassen Siliciumzand uit Riviergroeven (0,1-1 mm)		

PRODUCTVOORDELEN

- Bestendig, van klasse M5 (drukvastheid 50 kg/cm²)
- Natuurlijk, poreus en zeer luchtdoorlatend, laat de muur ademen
- Lange verwerkbaarheids- en afsteltijd bij het leggen van blokken en nieuwe of hergebruikte bakstenen
- Plastisch en zacht mengsel, makkelijk en snel aan te brengen



TOEPASSINGSGEBIEDEN

Gebruiksdoeleinden

Het bouwen, renoveren en luchtdoorlatend afvoegen van draag- en afscheidingsmuren van baksteen, tufsteen, natuursteen en gemengd materiaal, binnen en buiten.

Biocalce® Muratura is bijzonder geschikt als bouwmortel voor het herstructureren en renoveren in de Welzijnsbouw (Edilizia del Benessere®), waar de strikt natuurlijke oorsprong van zijn ingrediënten een garantie vormt voor de naleving van de vereiste essentiële parameters van poreusheid, hygroscopiciteit en luchtdoorlatendheid.

Biocalce® Muratura is geschikt voor reconstructies bij Historische Restauratie. De keuze voor traditionele ingrediënten als natuurlijke kalk, natuursteen, marmer en graniet, weloverwogen gedoseerd, garandeert duurzame werkzaamheden met respect voor de bestaande constructies en de oorspronkelijke materialen.

Niet gebruiken

Op vuile, onsamenvangende, stoffige ondergronden, in aanwezigheid van zoutvorming.

GEBRUIKSAANWIJZING

Vorbereiding van de ondergrond

Het metselwerk moet schoon en consistent zijn, zonder broze delen, stof en schimmels. Oude muren moet zorgvuldig gereinigd worden: verwijder alle resten van vorige bewerkingen (kalkverf, oude egalisaties, enz.) of zoutvorming in tussenruimten die de hechting zouden kunnen schaden. Verwijder de inconsistente bepleisteringsmortel van de bouwstenen. Gebruik Biocalce® Muratura met de opus signinum-techniek van het consolideren van de bestaande muren/of de "breek-vul werk" reparatiemethode om de ontbrekende delen van het metselwerk te reconstrueren om het geheel vlak te maken. Maak de ondergronden altijd nat voordat de reconstructie wordt uitgevoerd met Biocalce® Muratura.

* 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).

GEBRUIKSAANWIJZING

Vorbereiding

Biocalce® Muratura moet worden bereid door 1 zak van 25 kg met ongeveer 4,4 liter schoon water te mengen. Het mengsel wordt verkregen door water in het emmer te gieten en het poeder geleidelijk aan toe te voegen. Het mengen kan in een betonmolen, een emmer (met de hand of met een mechanisch roersysteem met een laag toerental) of mengmachine gedaan worden tot een homogene en klontvrije mortel verkregen wordt. Gebruik het hele bereide product, niet mengen met het volgende aan te maken product. Het opgeslagen materiaal op plaatsen bewaren waar het beschermd is tegen zomerse warmte en winterse kou. Stromend water gebruiken dat niet onderhevig is aan de invloed van de buitentemperaturen.

De kwaliteit van de mortel, gewaarborgd door zijn strikt natuurlijke oorsprong, wordt in gevaar gebracht door de toevoeging van welke dosis cement dan ook.

Aanbrengen

Biocalce® Muratura kan eenvoudig aangebracht worden met een troffel als een traditionele mortel, of met behulp van een strikspaans die is aangesloten op een mortelpomp.

Maak de ondergronden altijd nat voordat de reconstructie wordt uitgevoerd met Biocalce® Muratura.

Breng de mortel aan met een troffel om het bed te vormen, plaats de bouwelementen door licht draaiende bewegingen te maken tot de juiste uitlijning en positionering in de hoogte wordt verkregen, en verwijder het te veel aan mortel op de voorkant van het metselwerk met behulp van een troffel.

Reinigen

Biocalce® Muratura is een natuurlijk product, de gereedschappen hoeven uitsluitend met water gereinigd te worden, voordat het product hard wordt.

OVERIGE AANWIJZINGEN

Wacht tot de mortel geheel is uitgehard voordat de draagmuren worden overbelast. Maak de bakstenen nat voordat ze gezet worden. Realiseer altijd volle bedden zodat de mortel uit de voegen komt tijdens de fase van de afstelling. Het te veel aan mortel moet tegen de muur verwijderd worden met de troffel.

BESTEKTEKST

In de Welzijnsbouw (Edilizia del Benessere®) en de Historische Restauratie worden de metsel bewerkzaamheden en opvullingen, uitvoeren van gemetselde muren van baksteen, tufsteen, natuursteen gedaan met compacte mortel met zeer hoge hygroscopiciteit en luchtdoorlatendheid van natuurlijke en zuivere hydraulische kalk NHL 3.5 en inerte toeslagstoffen van siliciumzand en Dolomietenkalksteen in korrelgrootteverdeling 0-2,5 mm, GreenBuilding Rating® Bio 5 (type Biocalce® Muratura).

De gevraagde kenmerken, exclusief verkregen met het gebruik van strikt natuurlijke grondstoffen, garanderen een beperkt gehalte aan chloriden ($\leq 0,004\%$ Cl). De natuurlijke mortel moet ook voldoen aan de vereisten van de norm EN 998/2 - G / M 5, bestendigheids tegen beginsnijsterkte $\geq 0,2$ N/mm², hechting op de ondergrond $\geq 0,5$ N/mm², capillaire waterabsorptie $\approx 0,7$ kg/m² • min(0,5), Brandbaarheid klasse A1. Inclusief de superieure afwerking die wordt vereist voor de structurele integriteit van muren, hoeken en afwerkingen, het afvlakken van mortelbedden, het maken van openingen in deurstijlen en raamkozijnen en elke andere insprong en inbedding voor de plaatsing van hang- en sluitwerk van eender welke afmeting, inclusief de kosten voor steigers (mobiele platformen of bokken) voor werkzaamheden tot een hoogte van 3,50 m en wat dan ook moet uitgevoerd worden om het project te vervolledigen volgende de allerhoogste standaards. Het aanbrengen moet met de hand of met een machine uitgevoerd worden.

Verbruik Biocalce® Muratura: $\approx 1,7$ kg/dm³.

TECHNISCHE GEGEVENS VOLGENS DE KERAKOLL KWALITEITSNORM

Soort mortel	mortel voor metselwerk met gegarandeerde prestaties voor algemene doelstellingen	
(G), voor gebruik buiten, in elementen die onderhevig zijn aan structurele vereisten		EN 998-2
Chemische aard van het bindmiddel	zuivere natuurlijke hydraulische kalk NHL 3.5	EN 459-1
Korrelgrootteverdeling	0-2,5 mm	EN1015-1
Volumegewicht van het poeder	$\approx 1,46$ kg/dm ³	UEAtc
Houdbaarheid	≈ 12 maanden op een droge plaats in de originele verpakking	
Verpakking	Zakken van 25 kg	
Aanmaakwater	$\approx 4,4$ l / 1 zak van 25 kg	
Consistentie verse mortel	≈ 178 mm	EN1015-3
Volumegewicht van de verse mortel	$\approx 1,94$ kg/dm ³	EN 1015-6
Volumegewicht van de uitgeharde en gedroogde mortel	$\approx 1,72$ kg/dm ³	EN 1015-10
pH mengsel	≥ 12	
Gebruiken bij temperaturen	van +5 °C tot +35 °C	
Verbruik	$\approx 1,7$ kg/dm ³	

Gegevens gemeten bij een temperatuur van $+20 \pm 2$ °C, $65 \pm 5\%$ R.V. en zonder ventilatie. Deze waarden kunnen variëren afhankelijk van de specifieke omstandigheden van de bouwplaats.

PRESTATIES

KWALITEIT VAN DE BINNENLUCHT (IAQ) VOC - EMISSIE VAN ORGANISCHE VLUCHTIGE STOFFEN

Voldoet aan EC 1-R plus GEV-Emicode Cert. GEV 2750/11.01.02

BINNENLUCHTKWALITEIT (IAQ) ACTIVE - VERMINDERING VAN VERVUILENDE STOFFEN *

	Vloeiing	Verdunnen	
Tolueen	148 µg m²/h	+54%	JRC methode
Pineen	221 µg m²/h	+36%	JRC methode
Formaldehyde	5015 µg m²/h	test niet doorstaan	JRC methode
Koolstofdioxide (CO ₂)	30 mg m²/h	+40%	JRC methode
Vochtigheid (vochtige lucht)	16 mg m²/h	+14%	JRC methode

KWALITEIT VAN DE BINNENLUCHT (IAQ) BIOACTIVE - BACTERIEWERENDE WERKING **

Enterococcus faecalis Klasse B+ voortplanting afwezig CSTB methode

KWALITEIT VAN DE BINNENLUCHT (IAQ) BIOACTIVE - SCHIMMELWERENDE WERKING **

Penicillium brevicompactum Klasse F+ voortplanting afwezig CSTB methode

Cladosporium sphaerospermum Klasse F+ voortplanting afwezig CSTB methode

Aspergillus niger Klasse F+ voortplanting afwezig CSTB methode

HIGH-TECH

Drukvastheid categorie M 5 EN 998-2

Bestendigheid tegen de verspreiding van waterdamp (µ) ≥15 ≤35 (geprinte waarde) EN 1015-19

Capillaire waterabsorptie ≈ 0,7 kg/(m² · min^{0.5}) EN 1015-18

Reactie op brand klasse A1 EN 13501-1

Bestendigheid tegen beginsnijsterkte ≥ 0,2 N/mm² EN 1052-3

Hechting aan de ondergrond (baksteen) ≥ 0,5 N/mm² - FP: B EN 1015-12

Inhoud chloriden ≤ 0,004% Cl EN 1015-17

Warmtegeleidingsvermogen (λ₁₀, dry) 0,83 W/mK (geprinte waarde) EN 1745

Specifieke warmte (Cp) 1,72 (10⁶ J/m³K)

gemeten met warmtewisselingsanalysator

Duurzaamheid (tegen vorst/dooi) beoordeling gebaseerd op de bepalingen die gelden op de plaats waar de mortel gebruikt zal worden EN 998-2

Gegevens gemeten bij een temperatuur van +20 ± 2 °C, 65 ± 5% R.V. en zonder ventilatie. Deze waarden kunnen variëren afhankelijk van de specifieke omstandigheden van de bouwplaats.

* Tests gedaan volgens de JRC methode - Joint Research Centre - Europese Commissie, Ispra (VA) - voor het meten van de verlaging van verontreinigende stoffen van de binnenlucht (Indoortron Project). Vloeiing en snelheid met betrekking tot gewone standaard bouwmortel (1,5 cm).

** Tests gedaan volgens de CSTB methode, bacterie- en schimmelverontreiniging

WAARSCHUWINGEN

- **Product voor professioneel gebruik**
- normen en wetten van het land van gebruik naleven
- bescherm de oppervlakken tegen direct zonlicht en wind
- de bakstenen en de ondergrond bevochtigen voor het aanbrengen
- vraag het veiligheidsblad aan als dat nodig is
- voor overige zaken kunt u contact opnemen met Kerakoll Worldwide Global Service +39 0536.811.516 - globalservice@kerakoll.com

De gegevens met betrekking tot de Eco en Bio classificatie verwijzen naar het GreenBuilding Rating® Manual 2013. Deze informatie is bijgewerkt in Augustus 2016 (ref. GBR Data Report – 09.16); en kan in de loop van de tijd worden aangevuld en/of gewijzigd door KERAKOLL SpA; de eventuele veranderingen vindt u op de site www.kerakoll.com. KERAKOLL SpA is daarom alleen verantwoordelijk voor de geldigheid, actualiteit en onderhoud van de informatie als deze direct van de site is gehaald. De technische specificaties zijn het resultaat van onze beste technische en gebruikskennis. Gezien het feit dat de omstandigheden van de bouwplaats en de uitvoering van de werkzaamheden niet rechtstreeks kunnen worden beïnvloed, zijn de gegevens van algemene aard en op geen enkele wijze bindend voor ons bedrijf. Het verdient daarom aanbeveling eerst te testen of het product geschikt is voor het voorziene gebruik.



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