

Biocalce® Massetto

Eco-vriendelijke, gecertificeerde natuurlijke dekvloer van natuurlijke zuivere kalk NHL 3.5 in overeenstemming met de norm EN 459-1 en puzzolaan voor het vervolgens leggen van plavuizen (cotto), natuursteen, parket en keramische tegels, ideaal voor GreenBuilding en Historische Restauratie. Bevat alleen grondstoffen van strikt natuurlijke oorsprong, met natuurlijke, met beperkte CO₂-emissie actieve ventilatie voor de vermindering van verontreinigende stoffen van de binnenlucht. Recycleerbaar als inerte vulstof na bedrijfsduur.

Met Biocalce® Massetto is het luchtdoorlatend leggen met beperkte droogtijden met een dikte tussen de 40 en 80 mm mogelijk. Geschikt op onderlagen, bovenvloeren die normaal aanwezig zijn in de bouw, lichte dekvloeren en voor het aanleggen van verwarmde dekvloeren.



GREENBUILDING RATING®

Biocalce® Massetto

- Categorie: Natuurlijke Anorganische Mineralen
- Klasse: Natuurlijke Luchtdoorlatende Systemen voor het Leggen en Zetten van Keramische Tegels en Natuursteen
- Rating: Bio 3

	Zeer hoge doeltreffendheid (5/5)	Geen ontwikkeling van bacteriën en schimmels		Emissie van CO ₂ /kg 59 g	

PRODUCT VOORDELEN

- Natuurlijk en zeer luchtdoorlatend, laat de vloer ademen
- Grote verdampingscapaciteit, lage haarfijne absorbering
- Zeer licht en gemakkelijk aan te brengen mensel, zowel met de hand als machinaal
- Lange verwerkingstijd met zeer mooi esthetisch resultaat
- Binnen en buiten

NATUURLIJKE ELEMENTEN

	Gecertificeerde Natuurlijke Zuivere Kalk NHL 3.5		Gewassen Siliciumzand uit Riviergroeven (0,1-1 mm)
	Gecertificeerd Natuurlijk Extrafijn Puzzolaan		Geselecteerde Dolomietenkalksteen (1,5-5 mm)
	Gemicroniseerde Natuurlijke Caseïne		

TOEPASSINGSGEBIEDEN

Gebruiksdoeleinden

Luchtdoorlatende dekvloeren voor het leggen, met korte droogtijd, met dikte tussen 40 en 80 mm, geschikt in de Welzijnsbouw (Edilizia del Benessere®), waar de strikt natuurlijke oorsprong van zijn ingrediënten een garantie vormt voor de naleving van de vereiste fundamentele parameters van poreusheid, hygroschopiteit en luchtdoorlatendheid. Biocalce® Massetto is geschikt voor voor het maken van luchtdoorlatende natuurlijke dekvloeren bij Historische Restauratie, waar de keuze voor traditionele ingrediënten als natuurlijke kalk, natuurlijk puzzolaan, steen, marmer en graniet, weloverwogen gedoseerd, duurzame werkzaamheden garandeert met respect voor de bestaande constructies en de oorspronkelijke materialen.

Compatibele lijmen: Biocalce® lijmen, lijmen op cementbasis, met SAS technologie, organische lijmen klaar voor gebruik en reactieve 2-Componentlijmen.

Vloerbedekkingen:

- cotto, majolica, keramiek van alle soorten en formaat
- natuursteen, composietmaterialen, marmer, die ook gevoelig zijn voor vervormende eigenschappen of onverhoedse vlekvorming door waterabsorptie
- parket, veerkrachtig materiaal

Ondergrond: onderlagen en afwerkvloeren die gewoonlijk aanwezig zijn in de bouw, verlichte en verwarmde dekvloeren

Niet gebruiken

Op vervormbare ondergronden zonder dat de elasticiteit hiervan bekend is en zonder de benodigde dilatatievoegen van de dekvloer te maken, direct op niet volledig gedroogde ondergronden.

00439Biocalce® Massetto Code: B596 2013/11-NL

GEBRUIKSAANWIJZING

Vorbereiding van de ondergrond

De ondergronden moeten maatvast, droog, zonder optrekkend vocht, zonder scheuren, stofvrij, vrij van onvaste of broze deeltjes en schoon zijn en een mechanische weerstand hebben die geschikt is voor de gebruiksdoeleinden. De dekvloer moet vrijgehouden worden van alle verticale elementen door middel van bandstaal van vervormbaar materiaal met een dikte van $\approx 8/10$ mm, over de hele hoogte van de te vervaardigen dekvloer. De structurele voegen in de ondergrond moeten ook in de dikte van de dekvloer aangebracht worden. Voor het leggen van vochtgevoelige vloeren of ondergronden met risico op optrekkend vocht en niet volledig uitgehard, moet een vochtschermbelasting worden voorzien op een gladde en niet ruwe ondergrond, evenals een vochtschermbelasting die wordt afgedicht met tape en tegen de muur en verticale elementen (bijv. pilaren) zo hoog als de dikte van de dekvloer. Op lichtgewicht ondergronden met een lage dichtheid of wanneer (dunne) lagen warmte- en geluidsisolatiemateriaal aanwezig zijn, wordt aanbevolen om een vochtschermbelasting aan te brengen, en om diktes van de dekvloer en eventuele wapeningen te voorzien welke zijn berekend op basis van de vervormingsklasse van deze onderliggende materialen.

Vorbereiding

Biocalce® Massetto wordt gemengd met schoon water met behulp van het meest gangbare gereedschap dat in de bouwplaats wordt gebruikt, zoals een betonmolen met trechter, een betonwagen, een drukmixer, een traploze mixer met wormschroef, waarbij de aangegeven mengverhouding water/Biocalce® Massetto aangehouden moet worden tot een halfdroog consistent mengsel verkregen wordt, compact en zonder doorzwellen van water aan het oppervlak. Bescherm bij temperaturen rond de 0 °C de zakken Biocalce® Massetto tegen nachtvorst en gebruik warm water voor een betere menging, transport, pompbaarheid en verwerkbaarheid van het mengsel. Daarentegen is het bij hoge temperaturen absoluut noodzakelijk de zakken Biocalce® Massetto op de bouwplaats in de schaduw te bewaren en koud water te gebruiken. De ideale machine voor het realiseren van dekvloeren met halfdroge consistentie als Biocalce® Massetto is de drukmixer met pneumatisch transport. Met een capaciteit van de tank van 260 liter kunnen er 11-13 zakken van 30 kg Biocalce® Massetto in voor elk mengsel. Voeg voor het sluiten van het luik $\approx 25-30$ liter water toe. Met een capaciteit van 190 liter, 8-10 zakken en $\approx 18-23$ liter water toevoegen.

Aanbrengen

Biocalce® Massetto wordt op de traditionele manier aangebracht door de traditionele vervaardigingsstadia van dekvloeren op te volgen: voorbereiden van niveaustroken, storten en compacteren van het mengsel, afreien en glad afwerken met raapspaan of mechanische systemen. De fase van het compacteren heeft een bijzonder belang voor het bereiken van de hoogste mechanische prestaties; het compacteren moet meteen na het uitstrijken van de dekvloer op de ondergrond plaatsvinden, voor het vereffenen van het oppervlak door middel van een metalen rei. Bij grote diktes moet het compacteren en afreien meerdere malen worden uitgevoerd tot de gewenste dikte wordt bereikt. Een afwerking van de dekvloer door natmaken met water en een stalen schijf zorgt meestal voor een weinig absorberende oppervlaktelaag die de droogtijden van dekvloer verlengt en de prestaties van de lijm verslechtert. Bij de doorgang van leidingen, waar de dikte van de dekvloer kleiner kan zijn (minimaal 2 cm), moet een wapening van anti-alkalische glasvezel met mazen van ongeveer 15 mm x 15 mm aangebracht worden.

Reinigen

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

OVERIGE AANWIJZINGEN

Elastische voegen: er moeten dilatatievoegen voorzien worden, zoals voor de traditionele dekvloeren, Dilatatievoegen bij drempels, nissen, hoeken en punten, openingen in wanden, en krimpvoegen in geval van grote doorlopende oppervlakken. De structurele voegen in de ondergrond moeten ook in de dikte van de dekvloer aangebracht worden.

Metten van vochtigheid: de restvochtigheid kan alleen op de juiste manier opgemeten worden met een vochtigheidsmeter met calciumcarbide. Normale elektrische vochtigheidsmeters worden afgeraden omdat deze inconstante en onjuiste gegevens verstrekken door de speciale hydraulische bindmiddelen die gebruikt zijn.

Verwarme vloeren: het aanzetten moet minstens 14 dagen na het leggen van de dekvloer uitgevoerd worden. Volgens de voorschriften van de norm UNI EN 1264-4 in punt 4.4 begint de eerste verwarming bij een voedingstemperatuur tussen +20 °C en +25 °C, die minstens 3 dagen moet gehandhaafd worden. Stel daarna de maximum ontwerptemperatuur in, en handhaaf deze nog minstens 4 dagen. Zodra de dekvloer de omgevingstemperatuur bereikt, kan het leggen uitgevoerd worden.

BESTEKTEKST

Voor de Welzijnsbouw (Edilizia del Benessere®) en de Historische Restauratie wordt een dekvloer gerealiseerd met zeer grote luchtdoorlatendheid en beperkte haarfijne absorptie van water, van zuivere natuurlijke hydraulische kalk NHL 3.5, natuurlijk extrafijn puzzolaan, inerte toeslagstoffen van siliciumzand en Dolomietenkalksteen, met natuurlijke actieve ventilatie voor de vermindering van verontreinigende stoffen van de binnenlucht, natuurlijk bacterie- en schimmelwerend, GreenBuilding Rating® Bio 3 (type Biocalce® Massetto). De gevraagde kenmerken, exclusief verkregen door het gebruik van strikt natuurlijke grondstoffen, garanderen een zeer hoge luchtdoorlatendheid van de dekvloer en een R.V. $\leq 2\%$ na 14 dagen.

De dekvloer moet minstens 40 mm dik zijn. Het aanbrengen moet handmatig of met een geschikte machine uitgevoerd worden. Verbruik Biocalce® Massetto: ≈ 16 kg/m² per cm dikte.

TECHNISCHE GEGEVENS VOLGENS DE KERAKOLL KWALITEITSNORM

Aspekt	voorgemengd product met natuurlijke kalkkleur	
Chemische aard van het bindmiddel	zuivere natuurlijke hydraulische kalk NHL 3.5	EN 459-1
Minerale inerte toeslagstof	kristallijn silicaat-carbonaat	
Volumegewicht	≈ 1,57 kg/dm ³	UEAtc
Korrelgrootteverdeling	≈ 0 – 5 mm	UNI 10111
Houdbaarheid	≈ 12 maanden op een droge plaats in de originele verpakking	
Verpakking	Zakken van 30 kg	
Aanmaakwater	≈ 2,3 l / 1 zak van 30 kg	
Soortelijk gewicht mengsel	≈ 1,87 kg/dm ³	UNI 7121
Duur van het mengsel (pot life)	≥ 3 uur	
Gebruiken bij temperaturen	van +5 °C tot +35 °C	
Minimum dikte	≥ 40 mm	
Max. dikte.	≤ 80 mm	
Beloopbaarheid na	≈ 12 uur	
Restvocht:		
- tot 3 dagen	≤ 3%	
- tot 14 dagen	≤ 2%	
Wachttijd voor het leggen:		
- cotto, majolica, keramiek, composietmaterialen, marmer en stabiele natuursteen	≈ 3 dagen	
- parket, marmer en natuursteen, onderhevig aan vlekvorming of grote vervormbaarheid	≈ 14 dagen	
Verbruik	≈ 16 kg/m ² per cm dikte	

Gegevens gemeten bij een temperatuur van +23 °C, 50% R.V. en zonder ventilatie. Deze waarden kunnen variëren afhankelijk van de specifieke omstandigheden van de bouwplaats.

PRESTATIES

BINNENLUCHTKWALITEIT (IAQ) ACTIVE - VERMINDERING VAN VERVUILENDE STOFFEN *

Vloeiing	Verdunnen		
Tolueen	159 µg m ² /h	+66%	JRC methode
Pineen	164 µg m ² /h	+2%	JRC methode
Formaldehyde	6751 µg m ² /h	+3%	JRC methode
Kooldioxide (CO ₂)	37 mg m ² /h	+70%	JRC methode
Vochtigheid (vochtige lucht)	17 mg m ² /h	+21%	JRC methode

BINNENLUCHTKWALITEIT (IAQ) BIOACTIVE - BACTERIEWERENDE WERKING **

Enterococcus faecalis	Klasse B+ voortplanting afwezig	CSTB methode
-----------------------	---------------------------------	--------------

BINNENLUCHTKWALITEIT (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 na 60 dagen	≈ 14 MPa
Knikvastheid na 60 dagen	≈ 3,5 MPa
Schuiftrekkracht tot 14 dagen	≈ 2,2 MPa
Bedrijfstemperatuur	van -30 °C tot +80 °C

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
- geen andere bindmiddelen, inerte toeslagstoffen of additieven aan het mengsel toevoegen
- lage temperaturen en een hoge relatieve vochtigheid van de omgeving verlengen de droogtijd van de dekvloer
- een overmatige hoeveelheid water vermindert de mechanische weerstand en verlengt de droogtijd
- vóór het leggen van parket en veerkrachtig materiaal de restvochtigheid met een calciumcarbide meter controleren
- voeg geen water toe aan Biocalce® Massetto tijdens de afbinding
- de eerste 48 uur de vervaardigde dekvloer niet nat laten worden, beschermen tegen rechtstreeks zonlicht en tocht
- vraag het veiligheidsblad aan als dat nodig is
- voor meer informatie 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 tot November 2013 (ref. GBR Data Report - 12.13); 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 de omstandigheden van de werkplaats en van 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
Quality
System

ISO 9001
CERTIFIED

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