

# Biocalce® Rinzafo

Eco-vriendelijke gecertificeerde natuurlijke mortel van natuurlijke zuivere kalk NHL 3.5 volgens de norm EN 459-1 voor het voorzien van een zeer luchtdoorlatende raaplaag op metselwerk, ideaal voor GreenBuilding en Historische Restauratie. Bevat alleen grondstoffen van strikt natuurlijke oorsprong. Met beperkte CO<sub>2</sub>-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® Rinzafo is specifiek voor het ter egalisatie en hechting berapen vóór het bepleisteren. Zeer luchtdoorlatend en bestand tegen zout, ideaal voor het voorbereiden ook van metselmuren met optrekkend vocht.



**GREENBUILDING RATING®**

**Biocalce® Rinzafo**

- Categorie: Natuurlijke Anorganische Mineralen
- Klasse: Natuurlijke Luchtdoorlatende Mortels voor Bepleisteren en Saneren
- Rating: Bio 4

	Zeer doeltreffend (4/5)	Geen ontwikkeling van bacteriën en schimmels	Zeer lage emissie van VOC	Emissie van CO <sub>2</sub> /kg 112 g	Recycled Ground Mineral > 30%

**PRODUCTVOORDELEN**

- Natuurlijk, poreus en zeer luchtdoorlatend, laat de muur ademen
- Zeer grote hechting op alle soort muren
- Maakt de vlakheid en de absorptie van de muur gelijkvormig

**NATUURLIJKE ELEMENTEN**

	Gecertificeerde Natuurlijke Zuivere Kalk NHL 3.5		Gewassen Siliciumzand uit Riviergroeven (0,1-1 mm)
	Gecertificeerd Natuurlijk Gemiddeld Puzzolaan		Dolomietenkalksteen Grof Granulaat (0,5-3 mm)
	Gewassen Fijn Siliciumzand uit Riviergroeven (0,1-0,5 mm)		

**TOEPASSINGSGEBIEDEN**

**Gebruiksdoeleinden**  
 Luchtdoorlatende raaplaag voor draag- en afscheidingsmuren van baksteen, tufsteen, steen en gemengd materiaal, binnen en buiten, vóór het aanbrengen van Biocalce® pleister.  
 Biocalce® Rinzafo is bijzonder geschikt voor het ter egalisatie en hechting berapen 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, hygroscopiciteit en luchtdoorlatendheid.  
 Biocalce® Rinzafo is geschikt voor het bevorderen van de hechting van luchtdoorlatende pleister BIOCALCE op ondergronden van steen, rivierkieselstenen, vervallen ondergronden bij Historische Restauratie, waar de keuze voor traditionele ingrediënten als natuurlijke kalk, natuurlijk puzzolaan, steen, marmor en graniet, weloverwogen gedoseerd, duurzame werkzaamheden garandeert met respect voor de bestaande constructies en de oorspronkelijke materialen.

**Niet gebruiken**  
 Op vuile, niet vast zittende, stoffige ondergronden, oude verf of egalisatiemiddelen. Neem van de oppervlakken de zoutaanslag van de tussenruimten weg.

**GEBRUIKSAANWIJZING**

**Vorbereiding van de ondergrond**  
 De ondergrond moet schoon en stevig zijn, zonder broze delen, stof en schimmels. Reinig de oppervlakken met hoge druk waterstralen of zandstralen en vervolgens hogedruk waterstralen om resten van vorige bewerkingen (kalkverf, oude egalisaties, zoutafzettingen, etc.) die de hechting kunnen verminderen. Verwijder de inconsistente bepleisteringsmortel van de bouwstenen. Biocalce® Rinzafo kan ook gebruikt worden met de opus signinum-techniek en/of de "breek-vul werk" reparatiemethode om de ontbrekende delen van het metselwerk te reconstrueren, om het geheel vlak te maken. Altijd eerst de ondergronden bevochtigen voordat de raaplaag wordt aangebracht.

\* 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

Handmatige aanbrengen: Biocalce® Rinzafo moet worden bereid door 1 zak van 25 kg met ongeveer 4,8 l 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.

Machinale aanbrengen: Biocalce® Rinzafo, is dankzij zijn bijzondere fijnheid en de typische plasticiteit door het gebruik van de beste natuurlijke hydraulische kalk, ideaal voor toepassingen met de pleistermachine. Dankzij het uitstekende bindvermogen van het aangemaakte product in de verse staat, die de typische grote korrelgrootte van hechtende mortel opneemt, is het machinaal aanbrengen ook op aanzienlijke afstand mogelijk. De meng- en pomptests van Biocalce® Rinzafo werden uitgevoerd met pleistermachines die werden uitgerust met de volgende accessoires: Mengapparaat, Stator 30, Rotor 30+, Turbostator, Turborotor, materiaalbuis 25x37 mm, lengte 15/30 meter en straalpijp.

### Aanbrengen

Biocalce® Rinzafo is gemakkelijk aan te brengen met troffel of spuit zoals een traditionele raapmortel. Breng de raaplaag met gedeeltelijke bedekking aan op muren van metselwerk en baksteen (volle, geperforeerde of holle baksteen) en volledig dekkend aan op muren van tufsteen, met gemengde gemende eigenschappen, of niet-absorberende muren.

Biocalce® Rinzafo moet vakkundig aangebracht worden met een spuit, in één laag, op de schone en eerder bevochtigde ondergrond. Controleer altijd dat de raaplaag is gehecht voordat wordt bepleisterd. Dit traditionele systeem voor het aanbrengen voorkomt de vorming van microscheuren in de volgende bepleisteringen. Het aanbrengen van de pleister moet uitgevoerd worden wanneer de raaplaag is uitgehard. Het hard geworden product de eerste 24 uur bevochtigen om het te laten rijpen.

### Reinigen

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

## OVERIGE AANWIJZINGEN

Voorzie, buiten, een scheiding van de vloer, wandelpaden of algemene horizontale oppervlakken om verschijnselen van optrekkend vocht te vermijden.

Gebruik Biocalce® Rinzafo met zachte consistentie, door de aangeduide hoeveelheid water te respecteren zal het gebruik van overmatig water wordt vermeden welke de hechting aanzienlijk kan verminderen. Wacht altijd tot Biocalce® Rinzafo is uitgehard voordat de volgende bepleisteringen worden uitgevoerd.

## BESTEKTEKST

*In de Welzijnsbouw (Edilizia del Benessere®), voor de voorbereiding van binnen- en buitenmuren, wordt een raaplaag van mortel met grote korrel gerealiseerd die uitsluitend bestaat uit natuurlijke grondstoffen zoals bindmiddel van natuurlijke hydraulische zuivere kalk FL A5 (NHL 3.5, gemicroniseerd natuurlijk puzzolaan, toeslagstoffen van silicumzand en Dolomietenkalksteen, korrelgrootteverdeling 0 – 2,5 mm), GreenBuilding Rating® Bio 4 type Biocalce® Rinzafo.*

*De gevraagde kenmerken, exclusief verkregen door het gebruik van grondstoffen met strikt natuurlijke oorsprong, garanderen een volledige zoutbestendigheid (Tabel 1- ASTM C 1012-95a ≤ 0,034%).*

*De raapmortel moet ook voldoen aan de vereisten van de norm EN 998/1 – GP / CS III / W1, hechting 0,7 N/mm<sup>2</sup>, brandgedrag klasse A1. De raaplaag zal een geschikte dikte hebben voor het vereffenen van de vlakheid en de absorpties van de ondergronden, met een rustieke afwerking in één laag met fijne kiezel, handmatig uitgevoerd of met behulp van een pleistermachine.*

*Biocalce® Rinzafo verbruik: ≈ 15 kg/m<sup>2</sup> per cm dikte.*

## TECHNISCHE GEGEVENS VOLGENS DE KERAKOLL KWALITEITSNORM

Soort mortel	mortel voor algemene doelstellingen voor pleisterwerk binnen/buiten (GP)	EN 998-1
Chemische aard van het bindmiddel	zuivere natuurlijke hydraulische kalk NHL 3.5	EN 459-1
Korrelgrootteverdeling	0 – 2,5 mm	EN 1015-1
Volumegewicht van het poeder	≈ 1,34 kg/dm <sup>3</sup>	UEAtc
Houdbaarheid	≈ 12 maanden op een droge plaats in de originele verpakking	
Verpakking	Zakken van 25 kg	
Aanmaakwater	≈ 4,8 l / 1 zak van 25 kg	
Consistentie verse mortel	≈ 197 mm	EN 1015-3
Volumegewicht van de verse mortel	≈ 1,85 kg/dm <sup>3</sup>	EN 1015-6
Volumegewicht van de uitgeharde en gedroogde mortel	≈ 1,66 kg/dm <sup>3</sup>	EN 1015-10
pH mengsel	≥ 12	
Gebruiken bij temperaturen	van +5 °C tot +35 °C	
Minimum verkrijgbare dikte	≈ 5 mm	
Verbruik	≈ 15 kg/m <sup>2</sup> per cm dikte	

*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.*

## PRESTATIES

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

Voldoet aan EC 1-R plus GEV-Emicode Cert. GEV 2747/11.01.02

### BINNENLUCHTKWALITEIT (IAQ) ACTIVE - VERMINDERING VAN VERVUILENDE STOFFEN \*

	Vloeiing	Verdunnen	
Tolueen	137 µg m <sup>2</sup> /h	test niet doorstaan	JRC methode
Pineen	150 µg m <sup>2</sup> /h	+5%	JRC methode
Formaldehyde	3281 µg m <sup>2</sup> /h	+5%	JRC methode
Kooldioxide (CO <sub>2</sub> )	77 mg m <sup>2</sup> /h	+10%	JRC methode
Vochtigheid (vochtige lucht)	23 mg m <sup>2</sup> /h	+6%	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

Mate van bestendigheid tegen de verspreiding van waterdamp (µ)	≤ 20	EN 1015-19
Waterabsorptie door capillariteit	categorie W1	EN 998-1
Diepte van de waterinfiltratie	1 uur ≥ 5 mm	EN 1015-18
Diepte van de waterinfiltratie	24 uur ≥ 20 mm	EN 1015-18
Reactie op brand	klasse A1	EN 13501-1
Drukvastheid na 28 dagen	categorie CS III	EN 998-1
Hechting aan de ondergrond (baksteen)	≥ 0,7 N/mm <sup>2</sup> - FP: B	EN 1015-12
Bestendigheid tegen sulfaten (Tabel 1 ≤ 0,034%)	overschreden	ASTM C 1012-95a
Warmtegeleidingsvermogen (λ <sub>10, dry</sub> )	0,83 W/mK (geprinte waarde)	EN 1745
Specifieke warmte (Cp)	1,62 (10 <sup>6</sup> J/m <sup>3</sup> K) gemeten met warmtewisselingsanalysator	
Duurzaamheid (tegen vorst/dooi)	beoordeling gebaseerd op de bepalingen die gelden op de plaats waar de mortel gebruikt zal worden	EN 998-1
Radioactiviteitsgehalte	I = 0,145	UNI 10797/1999

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 standaard pleister op cementbasis (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
- behandel metselwerk dat onderhevig is aan optrekkend vocht eerst met een hoge druk zandstraler of zandstraling
- de muren bevochtigen vóór het aanbrengen
- 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 2012. Deze informatie is bijgewerkt tot Juni 2016 (ref. GBR Data Report - 07.16); 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](http://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](http://www.kerakoll.com)