

# Biocalce Intonaco

Eco-vriendelijke gecertificeerde pleister van pure natuurlijke kalk NHL 3.5 volgens EN 459-1, voor het luchtend bepleisteren.

Biocalce Intonaco is geschikt voor het luchtdoorlatend en beschermend bepleisteren van draag- en scheidingsmuren van baksteen, tufsteen, natuursteen en gemengd materiaal, voor binnen en buiten.



## Rating 5

1. Natuurlijk, poreus en zeer luchtdoorlatend, laat de muur ademen
2. Natuurlijk bacterie- en schimmelwerend geclassificeerd B+ en F+ (CSTB methode)\*\*
3. Beschermend en zorgt voor duurzaam zuiver houden van de muur

- ✓ Pollution Reduced
- ✓ Bacteriostatic
- ✓ VOC Low Emission
- ✓ CO<sub>2</sub> Emission ≤ 250 g/kg
- ✓ Recycled Regional Mineral ≥ 30%

---

## Natuurlijke elementen



Gecertificeerde Natuurlijke Zuivere  
Kalk NHL 3.5



Gecertificeerd Natuurlijk Extrafijn  
Puzzolaan



Gewassen Fijn Siliciumzand uit  
Riviergroeven (0,1-0,5 mm)



Gewassen Siliciumzand uit  
Riviergroeven (0,1-1 mm)



Dolomietenkalksteen Medium  
Granulaat (0-2,5 mm)

---

---

## Toepassingsgebieden

### → Gebruiksdoeleinden

Luchtdoorlatende en beschermende pleisterwerk voor draag- en afscheidingsmuren van baksteen, tufsteen, natuursteen en gemengd materiaal, binnen en buiten. Biocalce Intonaco is bijzonder geschikt voor het bepleisteren in de Welzijnsbouw, 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 Intonaco is geschikt voor pleisterwerk

bij Historische Restauratie. De keuze voor traditionele ingrediënten als natuurlijk kalk, natuurlijk puzzolaan, natuursteen, marmer en graniet, weloverwogen gedoseerd, en garandeert hierdoor duurzame werkzaamheden 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

### → Voorbereiding 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. 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. Altijd eerste de ondergronden nat maken voor het aanbrengen van het pleisterwerk.

### → Voorbereiding

Handmatige aanbrengen: Biocalce Intonaco moet worden bereid door 1 zak van 25 kg met circa 5,1 liter schoon water te vermengen in een betonmolen met trechter. Het mengsel wordt verkregen door eerst het water in de schone betonmolen te gieten en dan al het poeder in één keer toe te voegen. Wacht tot het product de juiste consistentie verkrijgt tijdens het mengen. In het begin (de eerste 1-2 minuten) lijkt het product droog; in deze fase geen water toevoegen. Meng voortdurend gedurende 4-5 minuten totdat een homogene, zachte, klontvrije mortel wordt verkregen. 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.

### → Toepassing

Mechanische aanbrengen: Biocalce Intonaco, is dankzij zijn bijzondere fijnheid en de typische plasticiteit voor de beste natuurlijke hydraulische kalk, ideaal voor toepassingen met de pleistermachine. De uitstekende samenhang van de pasta in verse staat heeft gezorgd voor het WTA-certificaat met uitbreiding naar de mechanische aanbrenging. De validatiestests van Biocalce Intonaco op de WTA-bepalingen zijn uitgevoerd met de pleistermachine uitgerust met de volgende accessoires: Mengapparaat, Stator 30, Rotor 30+, Turbostator, Turborotor, materiaalbuis 25x37 mm, lengte 10/20 meter en straalpijp.

Biocalce Intonaco is gemakkelijk aan te brengen met troffel of spuit zoals een traditionele pleister. Bereid de ondergrond voor met de opus signinum-techniek, om de ondergrond te vereffenen. Breng een raaplaag aan, vorm de verschillende niveaustroken, pleisteren, afreien en weken met de raapspaan in uithardingsfase. Biocalce Intonaco moet vakkundig worden gezet in meerdere opeenvolgende lagen van een maximum dikte van 2 cm, ook al houdt het product ook grotere diktes. Dit traditionele systeem van aanbrengen voorkomt de vorming van microscheuren. De ophogingen van pleisterwerk op de raaplaag of voorgaande lagen moeten plaatsvinden wanneer de onderliggende laag is opgedroogd. De gewenste afwerking kan worden verkregen op basis van de gekozen bewerking. Het hard geworden product de eerste 24 uur bevochtigen om het te laten rijpen.

### → Reiniging

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

---

## Overige aanwijzingen

→ In het pleisterwerk van gemengde oude muren, of in muren met delen die afgewerkt zijn met ander materiaal adviseren wij het gebruik van verzinkt of synthetisch anti-alkaline stucgaas in het pleisterwerk van Biocalce Intonaco om mogelijke barsten te voorkomen.

→ Mocht Biocalce Intonaco gebruikt worden op compacte of niet absorberende ondergronden, gebruik dan altijd preventief Biocalce Rinzafo en controleer of de hechting heeft plaatsgevonden.

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

→ Muren gemaakt van celbetonblokken moeten worden voorbereid in overeenstemming met de voorschriften van de producten zelf: deze oppervlakken niet nat maken en ook geen raaplaag aanbrengen, maar voor het aanbrengen van het pleisterwerk moeten deze worden voorbereid met een kwast of roller het absorptieconsoliderende en uniformerende Biocalce Fondo.

Bovendien moeten, op muren van celbetonblokken, altijd wapeningsnetten Wapeningsnet V 50 voorzien worden tussen de twee lagen egaliseermiddel, gerealiseerd naar keuze met een van de twee producten Biocalce Intonachino Fino of Granello.

## Certificaties en markeringen



\* 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).

## Bestektekst

In de Welzijnsbouw (Edilizia del Benessere) wordt pleisterwerk van zeer hoge poreusheid, hygroscopiciteit en luchtdoorlatendheid gerealiseerd voor binnen- en buitenmuren, met mortel van natuurlijke en zuivere hydraulische kalk NHL 3.5, natuurlijk extrafijn puzzolaan en inerte toeslagstoffen van silicumzand en Dolomietenkalksteen in korrelgrootteverdeling 0-2,5 mm, GreenBuilding Rating 5 (type Biocalce Intonaco). De gevraagde kenmerken, exclusief verkregen met het gebruik van strikt natuurlijke grondstoffen, garanderen een zeer hoge luchtdoorlatendheid van het pleisterwerk (de mate van weerstand tegen waterdamp  $\leq 6$ ), een hoge poreusheid van de uitgeharde mortel ( $\geq 40\%$ ), een natuurlijk warmtegeleidingsvermogen (gelijk aan  $0,54 \text{ W/(m K)}$ ) en een aanmerkelijke hoeveelheid ingesloten lucht in de mengfase ( $\geq 20\%$ ). Natuurlijke pleister moet ook voldoen aan de vereisten van de norm EN 998/1 – GP / CS II / W1, hechting  $0,2 \text{ N/mm}^2$ , brandgedrag klasse A1. De pleister zal een dikte hebben van maximaal 20 mm per laag, niveaustroken, rustieke afwerking na afreien, uitstekende hoeken en randen vierkant maken, exclusief de lasten voor vaste steigers. Het aanbrengen moet met de hand of met de pleistermachine worden gedaan. Biocalce Intonaco verbruik:  $\approx 13 \text{ kg/m}^2$  per cm dikte.

### Technische gegevens volgens de Kerakoll Kwaliteitsnorm

Soort mortel	mortel voor algemene doeleinden voor binnen en buiten (GP)	EN 998-1
Chemische aard van het bindmiddel	zuivere natuurlijke hydraulische kalk NHL 3.5	EN 459-1
Korrelgrootte	0 – 2,5 mm	EN 1015-1
Volumegewicht van het poeder	$\approx 1,28 \text{ kg/dm}^3$	UEAtc
Houdbaarheid	$\approx 12$ maanden vanaf de productiedatum in de originele en intacte verpakking; niet vochtbestendig	
Verpakking	Zakken van 25 kg	
Aanmaakwater	$\approx 5,1 \text{ l} / 1 \text{ zak van } 25 \text{ kg}$	
Structuur vers mortel 0'	$\approx 174 \text{ mm}$	EN 1015-3
Volumegewicht van de verse mortel	$\approx 1,61 \text{ kg/dm}^3$	EN 1015-6
Volumegewicht van de uitgeharde en gedroogde mortel	$\approx 1,4 \text{ kg/dm}^3$	EN 1015-10
pH mengsel	$\geq 12$	
Ingesloten lucht / ingesloten lucht pleistermachine	$\geq 20\%$	EN 413-2
Max. aanbrengtemperatuur	van $+5 \text{ }^\circ\text{C}$ tot $+35 \text{ }^\circ\text{C}$	
Max. dikte per laag	$\approx 2 \text{ cm}$	
Verbruik	$\approx 13 \text{ kg/m}^2$ per cm dikte	

Gegevens gemeten bij een temperatuur van  $+20 \pm 2 \text{ }^\circ\text{C}$ ,  $65 \pm 5\%$  R.V. en zonder ventilatie. Deze waarden kunnen variëren afhankelijk van de specifieke omstandigheden van de werklocatie.

<b>Prestaties</b>		
<b>Kwaliteit van de binnenlucht (IAQ) VOC - Emissie van vluchtige organische stoffen</b>		
Voldoet aan	EC 1 plus GEV-Emicode	Cert. GEV 2752/11.01.02
<b>BINNENLUCHTKWALITEIT (IAQ) active - Vermindering van vervuilende stoffen *</b>		
	Vloeiing	Verdunning
Tolueen	253 µg m <sup>2</sup> /h	+69%
Pineen	347 µg m <sup>2</sup> /h	+144%
Formaldehyde	6437 µg m <sup>2</sup> /h	+106%
Kooldioxide (CO <sub>2</sub> )	398 mg m <sup>2</sup> /h	+467%
Vochtigheid (vochtige lucht)	43 mg m <sup>2</sup> /h	+100%
<b>Kwaliteit van de binnenlucht (IAQ) BIOACTIVE - Bacteriewerende werking **</b>		
<i>Enterococcus faecalis</i>	Klasse B+ voortplanting afwezig	CSTB methode
<b>Kwaliteit van de binnenlucht (IAQ) BIOACTIVE - Schimmelwerende werking **</b>		
<i>Penicillium brevicompactum</i>	Klasse F+ voortplanting afwezig	CSTB methode
<i>Cladosporium sphaerospermum</i>	Klasse F+ voortplanting afwezig	CSTB methode
<i>Aspergillus niger</i>	Klasse F+ voortplanting afwezig	CSTB methode
<b>HIGH-TECH</b>		
Bestendigheid tegen de verspreiding van waterdamp (µ)	≤ 6	EN 1015-19
Waterabsorptie door capillariteit	categorie W1	EN 998-1
Capillaire waterabsorptie W24	≥ 1 kg/m <sup>2</sup>	EN 1015-18
Diepte van de waterinfiltratie 24 u	≥ 5 mm	EN 1015-18
Poreusheid	≥ 40%	WTA 2-2-91/D
Brandgedrag	klasse A1	EN 13501-1
Drukvastheid na 28 dagen	categorie CS II	EN 998-1
Hechting aan de ondergrond (baksteen)	≥ 0,2 N/mm <sup>2</sup> - FP: B	EN 1015-12
Warmtegeleidingsvermogen (λ <sub>10, dry</sub> )	0,54 W/(m K) (geprinte waarde)	EN 1745
Specifieke warmte (Cp)	1,45 (106 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 werklocatie.

\* 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).

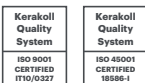
\*\* Tests gedaan volgens de CSTB methode, bacterie- en schimmelverontreiniging

---

# Waarschuwingen

- Product voor professioneel gebruik
- normen en wetten van het land van gebruik naleven
- bescherm de oppervlakken tegen direct zonlicht en wind
- het uitgeharde product gedurende de eerste 24 uur laten rijpen door het te bevochtigen

- indien nodig het veiligheidsblad aanvragen
- voor overige zaken kunt u contact opnemen met **Kerakoll Worldwide Global Service**  
+39 0536.811.516 - [globalservice@kerakoll.com](mailto:globalservice@kerakoll.com)



De gegevens met betrekking Rating verwijzen naar het GreenBuilding Rating Manual 2012. Deze informatie is bijgewerkt tot juli 2023 (ref. GBR Data Report – 07.23) en kan in de loop van de tijd worden aangevuld en/of gewijzigd door KERAKOLL SpA; 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 update van de informatie als deze direct van de site is genomen. Het technische informatieblad is opgesteld op basis van onze beste technische en toepassingskennis. Gezien het feit dat de omstandigheden van de werklocatie 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.