

# Geocalce Multiuso

Gecertificeerd universeel pleister-egaliseermiddel van natuurlijke zuivere kalk NHL en geobindmiddel – van 3 tot 30 mm. Vochtafstotend, specifiek als egaliseermiddelpleister voor het nivelleren van absorberende oppervlakken of synthetische bekleding voor de sanering van gebouwen, renovatie van oude gevels en waardevolle Restauratie van Historische gebouwen. Dankzij de eigenschappen is het specifiek voor de structurele versterking van gebouwen, voor scheidingsmuren als beschermingssysteem tegen omvallen en loslaten van afwerkvloeren met een gemengde betonnen-stenen draagstructuur. Ideaal voor de afwerking van gecertificeerde systemen voor structurele versterking gerealiseerd met epoxy of minerale matrix.

Geocalce Multiuso is een witte geomortel, met drukbestendigheidsklasse CS IV volgens EN 998-1 EN Klasse R1 volgens en 1504-3.

## 1. VEILIGHEID EN GEZONDHEID

De eerste luchtdoorlatende structurele mortels op kalkbasis die een grote dampdoorlaatbaarheid garanderen staan samen met de versterkingssystemen van Kerakoll een verbetering van de mechanische bestendigheid van bestaand metselwerk om de structurele veiligheid van het gebouw te verbeteren en de bescherming.

## 2. LAGE ELASTICITEITSMODULUS

Dankzij het gebruik van kalk NHL en Geobindmiddel, onderscheidt de lijn Geocalce zich door een lage elasticiteitsmodulus van de mortels en de kenmerkende bestendigheid die typisch is voor metselwerk van elke aard.

## 3. CULTUUR EN TRADITIE

De lijn Geocalce respecteert en voldoet aan de toepassingen op gebouwen onderworpen aan Historische Restauratie onder bescherming van het Toezicht op Milieu en Architectonisch Erfgoed .



## Rating 5


- ✓ 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

 Mineraal geobindmiddel

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

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

 Geselecteerde Dolomietenkalksteen (0-1,4 mm)

 Fijn zuiver wit Carraramarmer (0-0,2 mm)

## Toepassingsgebieden

→ Beoogd gebruik:

Geocalce Multiuso is een universele kant en klare geomortel die geschikt is voor het egaliseren, uitvlakken en bepleisteren van allerlei soorten absorberende en niet-absorberende ondergronden met dikten die variëren van 3 tot 30 mm voor elke laag. Kan handmatig of machinaal aangebracht worden. Voor binnen en buiten.

Geocalce Multiuso is geschikt voor het egaliseren en bepleisteren in het kader van historische restauratie, waar de strikt natuurlijke oorsprong van de bestanddelen een garantie vormt voor de naleving van de vereiste fundamentele parameters van poreusheid, hygroschopicititeit en luchtdoorlatendheid.

Geocalce Multiuso is bijzonder geschikt als afwerkingspleister of -egaliseermiddel tot een bepaalde dikte op gecertificeerde structurele versterkingssystemen van Kerakoll. Geocalce Multiuso is ideaal voor het realiseren van beschermingssysteem voor afwerkvloeren met een gemengde betonnen-stenen draagstructuur waar problemen van loslaten bestaan en voor stenen wanden met problemen van omvallen, in combinatie met het net of het net van basaltvezel Geo Grid 120 van basaltvezel en roestvrij staal GeoSteel Grid 200 het net van glasvezel AR en aramide Rinforzo ARV 100.

Geocalce Multiuso is ideaal voor het egaliseren van:

- pleister, beton, gipskarton
- oude synthetische bedekkingen
- mozaïeken en tegels
- lak en verf
- vierkant afgewerkte ruimten, nissen en balustrades

Geocalce Multiuso is ideaal voor het egaliseren van:

- Dikte van 3 tot 30 mm
- baksteen, thermische blokken, celbeton, beton, oude muren
- gedeeltelijke renovatie van pleisterwerk

Geocalce Multiuso is ideaal voor reconstrueren van:

- nieuw en oud metselwerk
- repareren van beschadigingen, voegen en vullen van scheuren, "breek-vul werk" in metselwerk
- bevestigen van drempels, repareren van treden
- bevestigen van dakpannen, nokken en schoorstenen

Niet gebruiken op ondergronden van gips of anhydriet, op kunststof, hout of metaal; ondergronden onderworpen aan het risico voor verschuiving, op ondergronden met optrekkend vocht.

# Gebruiksaanwijzing

## → Voorbereiding van de ondergrond

De ondergrond moet compact en schoon zijn, vrij zijn van stof, schimmels of niet verankerde delen. De oppervlakken door middel van waterzandstralen of zandstralen reinigen om een oppervlakteruwheid van graad 5 van de Kit test en voorbereiding ondergronden van gewapend beton en metselwerk te verkrijgen. Daarna met hogedruk waterstralen reinigen om alle resten van vorige bewerkingen te verwijderen die de hechting zouden kunnen schaden. Verwijder de inconsistente bepleisteringsmortel van de bouwstenen. Geocalce F Antisismico of Geocalce G Antisismico gebruiken met de opus signinum-techniek of de "breek-vul werk" reparatiemethode om de ontbrekende delen van het metselwerk te reconstrueren om het geheel vlak te maken. Absorberende gronden moeten bevochtigd worden tot verzadiging tot een verzadigde onderlaag zonder oppervlaktewater wordt verkregen.

Niet-absorberende ondergronden moeten droog zijn.

## → Voorbereiden en Aanbrengen

Geocalce Multiuso wordt voorbereid door 1 zak van 25 kg te mengen met schoon water, in de hoeveelheid die op de verpakking is vermeld; het mengsel wordt verkregen door water in een schone emmer te gieten en het poeder geleidelijk aan toe te voegen. Snel met de hand of met een mechanisch roersysteem met een laag toerental mengen tot een homogene en klontvrije mortel verkregen wordt.

Het mengsel in een betonmolen met trechter 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 tot een homogene, zachte, klontvrije consistentie wordt verkregen. Gebruik het hele bereide product, niet mengen met het volgende aan te maken product. Stromend water gebruiken dat niet onderhevig is aan de invloed van de buitentemperaturen. Voeg geen andere componenten (bindmiddelen of algemene inerte toeslagstoffen) toe aan het mengsel.

Geocalce Multiuso is dankzij de bijzondere typische plasticiteit voor de beste natuurlijke kalk ideaal voor toepassingen met een pleistermachine. De validatietests van Geocalce Multiuso zijn uitgevoerd met een pleistermachine uitgerust met de volgende accessoires:

Mengapparaat, Stator/Rotor D6-3, materiaalbus 25x37 mm, lengte 10/20 meter en straalpijp. Geocalce Multiuso is gemakkelijk aan te brengen met een troffel of spuit op de traditionele

manier. Bereid de ondergrond voor met de opus signinum-techniek, om de ondergrond te vereffen. Daarna bevochtigen tot verzadiging tot een droge en verzadigde onderlaag zonder oppervlaktewater wordt verkregen.

Geocalce Multiuso wordt aangebracht met de hand met een troffel of machinaal als een traditionele pleister; als egaliseer- of nivelleermiddel wordt het met een getande spatel uitgestreken over een ondergrond die eerst voorbereid en bevochtigd is waarbij een krachtige druk op de eerste laag uitgeoefend moet worden en waarbij de afwerklaag door middel van sponzen of schuren glad afgewerkt moet worden.

→ Beschermingssystemen voor afwerkvloeren met een gemengde betonnen-stenen draagstructuur waar problemen van loslaten bestaan en voor stenen wanden met problemen van omvallen  
Voorbereiding van de ondergrond: Verwijder eerst alle verf volledig en controleer de slijtagestaat van de bestaande pleister. Bij een pleister die goed aan de ondergrond hecht, verdergaan met het reinigen van de ondergrond om stof, vet, olie en andere verontreinigende stoffen te verwijderen waardoor de hechting van het preventiesysteem in gevaar gebracht kan worden.

Verspreide versterking met geringe dikte wordt door middel van de volgende stappen gerealiseerd:

- a) een eerste laag Geocalce Multiuso aanbrengen, met een dikte van circa 3 – 5 mm;
- b) het net van basaltvezel en roestvrij staal GeoSteel Grid 200 of het net van basaltvezel Geo Grid 120 of het net van glasvezel AR en aramide Rinforzo ARV 100 op de nog verse mortel leggen en er daarbij voor zorgen dat de complete impregnatie van het net gegarandeerd wordt en de vorming van eventuele lege plekken of luchtbelletjes vermijden, die de hechting van het net aan de matrix of aan de ondergrond zouden kunnen schaden;
- c) eventuele droge verbindingssystemen inzetten, gerealiseerd met de schroefankers van roestvrij staal Steel Dryfix;
- d) een tweede laag Geocalce Multiuso aanbrengen, met een dikte van circa 3 – 5 mm om het versterkingsnet volledig in te sluiten en eventuele onderliggende lege plekken af te dichten;
- e) de stappen (a) en (b) eventueel herhalen voor alle eventuele volgende versterkende lagen voorzien door het ontwerp.

## → Reiniging

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

## Certificaties en markeringen



## Bestektekst

Realiseren van wit vochtafstotend pleister-egaliseermiddel met zeer hoge luchtdoorlatendheid voor binnen- en buitenmuren met mortel op basis van zuivere natuurlijke kalk NHL 3.5 en geobindmiddel, inerte toeslagstoffen van siliciumzand en Dolomietenkalksteen in korrelgrootteverdeling 0 – 1,4 mm, GreenBuilding Rating 5 (type Geocalce Multiuso). De gevraagde kenmerken, uitsluitend verkregen door het gebruik van strikt natuurlijke grondstoffen, garanderen een zeer hoge luchtdoorlatendheid van de pleister (mate van weerstand tegen waterdamp  $\mu$  13) en een natuurlijk warmtegeleidingsvermogen (gelijk aan 0,54 W/(mK)). Het natuurlijke pleister-egaliseermiddel moet ook voldoen aan de vereisten van de norm EN 998/1 – GP / CS IV / W1 en EN 1504/3, hechting  $\geq 1$  N/mm<sup>2</sup>, brandgedrag klasse A1. Het pleister-egaliseermiddel heeft een dikte van maximaal 30 mm per laag. Het aanbrengen moet met de hand of met de pleistermachine worden gedaan.  
Verbruik: als pleister  $\approx 13$  kg/m<sup>2</sup> per cm dikte, als egaliseermiddel  $\approx 1,3$  kg/m<sup>2</sup> per cm dikte.

### Technische gegevens volgens de Kerakoll Kwaliteitsnorm

Uiterlijk	poeder	
Mineralogische aard aggregaat	silicaat-carbonaat	
Korrelgrootte	0 – 1,4 mm	
Houdbaarheid	$\approx 12$ maanden vanaf de productiedatum in de originele en intacte verpakking; niet vochtbestendig	
Verpakking	Zakken van 25 kg	
Aanmaakwater	$\approx 5,3$ l / 1 zak van 25 kg	
Volumegewicht van de verse mortel	$\approx 1,73$ kg/dm <sup>3</sup>	EN 1015-6
Volumegewicht van de uitgeharde en gedroogde mortel	$\approx 1,3$ kg/dm <sup>3</sup>	EN 1015-10
Max. aanbrengtemperatuur	van +5 °C tot +35 °C	
Min. dikte	$\geq 3$ mm	
Max. dikte per laag	$\approx 30$ mm	
Verbruik:		
- als pleister	$\approx 13$ kg/m <sup>2</sup> per cm dikte	
- als egaliseermiddel	$\approx 1,3$ kg/m <sup>2</sup> per mm dikte	

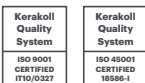
<b>Prestaties</b>			
<b>Kwaliteit van de binnenlucht (IAQ) VOC - Emissie van vluchtige organische stoffen</b>			
Voldoet aan	EC 1 plus GEV-Emicode	Cert. GEV 7829/11.01.02	
<b>BINNENLUCHTKWALITEIT (IAQ) active - Vermindering van vervuilende stoffen *</b>			
	Vloeiing	Verdunning	
tolueen	234 µg m <sup>2</sup> /h	+57%	JRC methode
Pineen	137 µg m <sup>2</sup> /h	test niet doorstaan	JRC methode
Formaldehyde	3886 µg m <sup>2</sup> /h	+25%	JRC methode
Kooldioxide (CO <sub>2</sub> )	135 mg m <sup>2</sup> /h	+93%	JRC methode
Vochtigheid (vochtige lucht)	26 mg m <sup>2</sup> /h	+21%	JRC methode
<b>HIGH-TECH EN 998-1</b>			
Bestendigheid tegen de verspreiding van waterdamp (µ)	13		EN 1015-19
Waterabsorptie door capillariteit	categorie W1		EN 998-1
Poreusheid	≥ 40%		WTA 2-2-91/D
Brandgedrag	klasse A1		EN 13501-1
Drukvastheid na 28 dagen	categorie CS IV		EN 998-1
Hechting aan de ondergrond (baksteen)	≥ 1 N/mm <sup>2</sup> - FP : B		EN 1015-12
Warmtegeleidingsvermogen ( $\lambda_{10, dry}$ )	0,54 W/(m K) (geprinte waarde)		EN 1745
Duurzaamheid (tegen vorst/dooi)	beoordeling gebaseerd op de bepalingen die gelden op de plaats waar de mortel gebruikt zal worden		EN 998-1
<b>HIGH-TECH EN 1504-3</b>			
Drukvastheid	≥ 10 MPa (28 dagen)		EN 12190
Trekvastheid door verbuiging	≥ 4 MPa (28 dagen)		EN 196/1
Hechtingsband	≥ 1 MPa (28 dagen)		EN 1542
Thermische compatibiliteit na vorst- en dooicycli met dooizouten	visuele inspectie doorstaan		EN 13687-1
Chloride-ionengehalte (bepaald op basis van product in poedervorm)	≤ 0,05%		EN 1015-17
Brandgedrag	Euroklasse A1		EN 13501-1

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 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
- Het opgeslagen materiaal op plaatsen bewaren waar het beschermd is tegen zomerse warmte en winterse kou
- bescherm de oppervlakken tegen tocht
- 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 2013. 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.