

# Geolite 40

Minerale geomortel op basis van geobindmiddel voor monolithisch herstel van gewapend beton.

Geolite 40 is een thixotrope geomortel voor het passiveren, herstellen, egaliseren en beschermen van gewapende betonconstructies en het verankeren en bevestigen van metalen elementen. Specifiek voor werkzaamheden vanuit een werkbak, bij lage temperaturen en in geval van de noodzaak van snelle ingebruikname.



## Rating 4

1. Thixotroop met klasse R4
2. Met halfsnelle afbinding: 40 min.
3. Dikte van 2 tot 40 mm in één laag
4. Op basis van geobindmiddel
5. Voor monolithisch, natuurlijk maatvast herstel
6. Moduleerbare afbindingstijden
7. Waterdicht
8. Overschilderbaar na 4 uur

- ✓ Regional Mineral  $\geq 60\%$
- × Recycled Regional Mineral  $\geq 30\%$
- ✓ CO<sub>2</sub> Emission  $\leq 250$  g/kg
- ✓ VOC Low Emission
- ✓ Recyclable

---

## Toepassingsgebieden

### → Gebruiksdoeleinden

Passiveren, plaatselijk of algemeen herstel, egalisatie en monolithische bescherming van gewapende betonconstructies van verschillende aard en grootte.

Specifiek voor projecten van gemiddelde of grote omvang, snel uitvoeren van de werkzaamheden met aflevering in de loop van de dag.

Bevestiging en nauwkeurig snelle structurele verankering van onderplaten, ankers, staven, platen, machines op gewapend beton.

---

## Gebruiksaanwijzing

### → Voorbereiding van de ondergrond

Alvorens Geolite 40 aan te brengen moet het volgende gedaan worden:

- de onderlaag van beton saneren en opruwen met een ruwheid van minstens 5 mm, gelijk aan ruwheidsgraad 8 van de Kit test en voorbereiding van gewapend beton en gemetselde ondergronden, door mechanisch opbreken of hogedruk waterslopen (hydrodemolition) waarbij het eventueel beschadigde beton tot in de diepte verwijderd moet worden;
- de roest van de wapeningsstaven verwijderen, die gereinigd moeten worden door middel van borstelen (handmatig of mechanisch) of zandstralen;
- het behandelde oppervlak reinigen met perslucht of een hogedrukreiniger;
- bevochtigen tot verzadiging tot een droge en verzadigde onderlaag zonder oppervlaktewater wordt verkregen. Als alternatief op horizontale oppervlakken van beton Geolite Base op een droge ondergrond aanbrengen om een gelijkmatige absorptie te garanderen en de natuurlijke kristallisatie van de geomortel te bevorderen.

Controleren of de weerstandsklasse van het beton van de ondergrond geschikt is.

Bij dikke lagen en op grote oppervlakken moet gezorgd worden voor een geschikt versterkend metalen wapeningsnet dat aan de ondergrond verankerd moet worden.

### → Voorbereiding

Geolite 40 wordt aangemaakt door 25 kg poeder met de aangegeven hoeveelheid water op de verpakking te mengen (het wordt aangeraden om de hele inhoud van elke zak te gebruiken).

Het mengsel kan als volgt aangemaakt worden, waarbij op de uithardingssnelheid van het product gelet moet worden:

- in een betonmolen door te mengen tot een homogene en klontvrije specie verkregen wordt;
- met een geschikte mengpomp;
- met een mortelmenger of een mengboor met roerstaaf op een laag toerental.

### → Toepassing

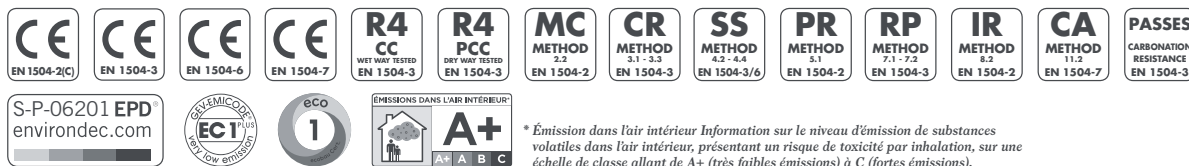
- Voor plaatselijk en/of algemeen repareren waarbij Geolite 40 in variabele dikten van 2 tot 40 mm (max. per laag) aangebracht moet worden, moet de mortel handmatig met een troffel of met een spuitmachine aangebracht worden (door er rekening mee te houden dat de geomortel zeer snel afbindt).
- Breng, om een beschermende egalisatielaag te realiseren, Geolite 40 handmatig (met een stalen spaan) of met machine in dikten van niet minder dan 2 mm aan, na opruwing van de oppervlakken met een oneffenheid van 1-2 mm.
- Voor het inbedden van staven, het gat dat voorheen gemaakt is met Geolite 40 vullen door het materiaal met de speciale spuit erin te spuiten en de staaf met een draaibeweging erin aanbrengen.

Zorg ervoor dat de oppervlakken gedurende minimaal 24 uur vochtig rijpen.

### → Reiniging

Spoel de resten Geolite 40 met water van het gebruikte gereedschap en machines af voordat het product hard wordt.

## 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

Plaatselijk of algemeen monolithisch herstel met centimeterdikke laag van gewapend beton op beschadigde of aangetaste gedeelten, gelijktijdige behandeling van wapeningsstaven en beschermende egalisatie met millimeterdikke laag, door handmatig aanbrengen met een troffel, na geschikte voorbereiding van de ondergrond en bevochtiging tot verzadiging, van gecertificeerde thixotrope minerale geomortel met halfsnelle afbinding (40 min.), op basis van geobindmiddel, met zeer laag gehalte aan petrochemische polymeren en vrij van organische vezels, specifiek voor het passiveren, repareren, egaliseren en monolithisch beschermen met gegarandeerde duurzaamheid van betonnen constructies en inbedding van staven, zoals Geolite 40 van Kerakoll Spa, GreenBuilding Rating 4, voorzien van CE-markering en in overeenstemming met de prestatievereisten zoals bepaald door de norm EN 1504-7 voor het passiveren van wapeningsstaven, de norm EN 1504-3, klasse R4, voor het volumetrisch reconstrueren en egaliseren, de norm EN 1504-2 voor het beschermen van oppervlakken en de norm EN 1504-6 voor het verankeren met uitzettingseffect van stalen wapeningen, in overeenstemming met de beginselen 2, 3, 4, 5, 7, 8 en 11 bepaald door de norm EN 1504-9.

### Technische gegevens volgens de kwaliteitsnorm van Kerakoll

Uiterlijk	poeder	
Schijnbare volumieke massa	≈ 1320 kg/m <sup>3</sup>	UEAtc
Mineralogische aard aggregaat	silicaat-carbonaat	
Korrelgrootte	0 – 0,5 mm	EN 12192-1
Houdbaarheid	≈ 12 maanden vanaf de productiedatum in de originele en intacte verpakking; niet vochtbestendig	
Verpakking	Zakken 25 kg / 15 / 5 Kg	
Aanmaakwater	≈ 4,6 l / 1 zak van 25 kg / ≈ 2,8 l / 1 zak van 15 kg ≈ 0,9 l / 1 zak van 5 kg	
Uitlopen mengsel	160 – 180 mm	EN 13395-1
Volumemassa van het mengsel	≈ 2010 kg/m <sup>3</sup>	
pH mengsel	≥ 12,5	
Begin / Einde afbinding	≈ 35 – 40 min. (≈ 180 – 195 min. bij +5 °C) – (≈ 25 – 30 min. bij +30 °C)	
Max. aanbrengtemperatuur	van +5 °C tot +40 °C	
Minimum dikte	2 mm	
Maximale dikte per laag	40 mm	
Verbruik	≈ 17 kg/m <sup>2</sup> per cm dikte	

Gegevens gemeten bij een temperatuur van +21 °C, 60% 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 3541/11.01.02	
<b>HIGH-Tech</b>			
<b>Prestatiekenmerken</b>	<b>Testmethode</b>	<b>Gestelde vereisten EN 1504-7</b>	<b>Prestatie Geolite 40</b>
Bescherming tegen Corrosie	EN 15183	zonder corrosie	norm overschreden
Hechting met schuifsterkte	EN 15184	≥ 80% van de waarde van de blote staaf	norm overschreden
	<b>Testmethode</b>	<b>Gestelde vereisten EN 1504-3 Klasse R4</b>	<b>Geolite 40 Prestaties in condities CC en PCC</b>
Drukvastheid	EN 12190	≥ 45 MPa (28 dagen)	> 6 MPa (4 uur)
			> 20 MPa (24 uur)
			> 35 MPa (7 dagen)
			> 45 MPa (28 dagen)
Trekvastheid door verbuiging	EN 196-1	geen	> 2 MPa (4 uur)
			> 5 MPa (24 uur)
			> 6 MPa (7 dagen)
			> 9 MPa (28 dagen)
Hechtingsband	EN 1542	≥ 2 MPa (28 dagen)	> 2 MPa (28 dagen)
Bestand tegen carbonatatie	EN 13295	dk ≤ referentiebeton [MC (0,45)]	norm overschreden
Elasticiteitsmodulus bij druk	EN 13412	≥ 20 GPa (28 dagen)	22 GPa in CC 20 GPa in PCC
Thermische compatibiliteit na vorst- en doocycli met dooizouten	EN 13687-1	bindkracht na 50 cyclii ≥ 2 Mpa	> 2 MPa
Capilaire absorbtie	EN 13057	≤ 0,5 kg·m <sup>-2</sup> ·h <sup>-0,5</sup>	< 0,5 kg·m <sup>-2</sup> ·h <sup>-0,5</sup>
Chloride-ionengehalte (bepaald op basis van product in poedervorm)	EN 1015-17	≤ 0,05%	< 0,05%
Brandgedrag	EN 13501-1	Euroklasse	A1

	Testmethode	Gestelde vereisten EN 1504-2 (C)	Prestatie Geolite 40
Waterdampdoorlatendheid	EN ISO 7783-2	referentieklassen	klasse I: SD < 5 m
Capillaire absorptie en doordringbaarheid van water	EN 1062-3	$w < 0,1 \text{ kg}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{h}^{-0,5}$	$w < 0,1 \text{ kg}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{h}^{-0,5}$
Hechtkracht door directe trek	EN 1542	$\geq 2 \text{ MPa}$	> 2 MPa
Lineaire krimp	EN 12617-1	$\leq 0,3\%$	< 0,3%
Coëfficiënt van thermische expansie	EN 1770	$\alpha_T \leq 30\cdot 10^{-6}\cdot\text{k}^{-1}$	$\alpha_T < 30\cdot 10^{-6}\cdot\text{k}^{-1}$
Slijtvastheid	EN ISO 5470-1	gewichtsverlies < 3000 mg	norm overschreden
Hechting na thermische schok	EN 13687-2	$\geq 2 \text{ MPa}$	> 2 MPa
Stootvastheid	EN ISO 6272-1	referentieklassen	Klasse III : $\geq 20 \text{ Nm}$
Gevaarlijke stoffen		in overeenstemming met punt 5.4	
	Testmethode	Gestelde vereisten EN 1504-6	Prestatie Geolite 40
Bestendigheid tegen het uit het beton trekken van stalen staven van (verschuiving in mm met betrekking tot een belasting van 75 kN)	EN 1881	$\leq 0,6 \text{ mm}$	< 0,6 mm
Chloride-ionengehalte (bepaald op basis van product in poedervorm)	EN 1015-17	$\leq 0,05\%$	< 0,05%
Gevaarlijke stoffen		in overeenstemming met punt 5.4	
<b>Prestatiekenmerken aggregaat</b>	Testmethode	Gestelde vereisten UNI 8520-22	Prestaties aggregaat Geolite 40
Reactie alkali-aggregaten	UNI 11504	reactiviteitsklasse	NR (niet reactief)

## Waarschuwingen

- Product voor professioneel gebruik
- normen en wetten van het land van gebruik naleven
- het materiaal beschermd tegen vochtbronnen en beschermd tegen rechtstreeks zonlicht bewaren
- gebruiken bij temperaturen tussen +5 °C en +40 °C
- geen bindmiddelen of additieven aan het mengsel toevoegen
- niet aanbrengen op vuile ondergronden of met loszittende stukken
- niet op gips, metaal of hout leggen
- na het opbrengen tegen rechtstreeks zonlicht en wind beschermen
- het product gedurende de eerste 24 uur in een vochtige omgeving laten rijpen
- 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 mei 2023 (ref. GBR Data Report – 05.23) en kan in de loop van de tijd worden aangevuld en/of gewijzigd door KERAKOLL SpA. De eventuele bijwerkingen 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.