

**Productinformatieblad**

Editie: 20/10/2011

Identificatienummer: 02 02 01 01 001 0 000004

Versie NL: 20/12/2011

SikaGrout®-311

# SikaGrout®-311

Hoogwaardige, krimparme, expanderende, cementgebonden gietmortel

**Product-omschrijving**

SikaGrout®-311 is een 1-component cementgebonden, mengklare, goed vloeiende, krimparme, expanderende gietmortel.

SikaGrout®-311 voldoet aan het reparatieprincipe voor structurele versterking - installatie van wapening met een verankeringsproduct volgens EN 1504-6.

**Toepassingsgebieden**

SikaGrout®-311 wordt toegepast als vloeibare gietmortel voor laagdikten tussen de 3 en 10 mm.

Geschikt voor ondergieten van:

- Zwaar materieel / machinefundaties.
- Grondplaten
- Verbindingen van prefab betonelementen
- Opvullen van spleten, gaten en uitsparingen
- Afdichting van doorvoeren.
- Aangieten van verankeringen
- Geschikt voor structurele versterking (principe 4, methode 4,2 van EN 1504-9)
- Installeren van wapening met een verankeringsproduct volgens EN 1504-6.

**Eigenschappen / voordelen**

- Eenvoudige verwerking (gebruiksklare poeder)
- Gemakkelijk te mengen, alleen water toevoegen
- Minimale laagdikte 3 mm en maximale laagdikte 10 mm.
- Consistentie variabel in te stellen
- Zeer goede vloeieigenschappen
- Snelle sterkteontwikkeling
- Hoge eindsterkte
- Expandeert tijdens uitharding voor optimale opvulling van de ruimte
- Compenseert krimp (zowel in plastische als uithardingsfase)
- Werkt niet corrosief
- Vorst/dooizoutbestendig volgens D-R (BE II FT) Norm SN 640 461
- Ook voor voorgespannen staal toepasbaar
- Brandbestendigheid A1

**Productgegevens****Vorm****Kleur**

Grijs poeder

**Verpakking**

Papieren zak à 25 kg

**Bouw**

## Opslag

<b>Opslagcondities/ houdbaarheid</b>	12 maanden na productiedatum in originele-, verzegelde, ongeopende en onbeschadigde verpakking, droog opgeslagen. Vorst gevoelig. Beschermen tegen vocht.
--	---

## Technische gegevens

<b>Chemische basis</b>	Cement, geselecteerde vulmiddelen en aggregaten, met speciale toeslagstoffen
<b>Soortelijk gewicht</b>	2,3 kg/ltr (verse mortel)
<b>Opbrengst</b>	1 zak SikaGrout®-311 à 25 kg levert 12 - 13 liter verse mortel op.
<b>Korrelgrootte</b>	Maximaal: 1 mm
<b>Laagdikte</b>	Minimaal 3 mm per arbeidsgang Maximaal 10 mm per arbeidsgang

## Mechanische eigenschappen

	Eisen volgens EN 1504-6		
	Testmethode	Resultaten (ITT resultaten)	Eisen
<b>Uittrekproef</b>	EN 1881	Voldoet	≤ 0,6 mm bij 75kN
<b>Chloridgehalte</b>	EN 1015-17	0,0127%	≤ 0.05 %
<b>Druksterkte</b>	20°C onder water opgeslagen		(EN 196-1)
	1 dag	2 dagen	28 dagen
	> 40 N/mm <sup>2</sup>	> 60 N/mm <sup>2</sup>	> 80 N/mm <sup>2</sup>
<b>Buigsterkte</b>	20°C onder water opgeslagen		(EN 196-1)
	1 dag	28 dagen	
	~ 7 N/mm <sup>2</sup>	9 - 12 N/mm <sup>2</sup>	
<b>E-Modulus</b>	circa 30 kN/mm <sup>2</sup> (GPA)		
<b>Thermische uitzettingscoëfficiënt</b>	~12 - 13 x 10 <sup>-6</sup> per °C		

## Systeem Informatie

### Verwerkingsinstructies

<b>Verbruik</b>	Circa 1,9 kg droge mortel (poeder) per m <sup>2</sup> en mm laagdikte, afhankelijk van de ruwheid van de ondergrond en de wijze van aanbrengen. 1 zak is goed voor ongeveer 12,3 liter mortel.
-----------------	---

<b>Ondergrond kwaliteit</b>	<i>Beton:</i> De ondergrond dient schoon en vrij te zijn van vet, olie, losse delen of cementhuid en materialen die de hechting verminderen. Volgens specifieke eisen EN 1504-10. <i>Staal:</i> Schoon, vet- en olievrij, vrij van roest en walshuid
-----------------------------	---

<b>Ondergrond voorbehandeling</b>	Gedelamineerd, zwak, beschadigt en verslechterd beton, en waar nodig gezond beton moet worden verwijderd met geschikte middelen. Bevochtig het oppervlak. Het oppervlak mag niet opdrogen voorafgaand aan het aanbrengen van de gietmortel. Het oppervlak moet een donkere matte kleur hebben zonder te glinsteren en poriën en gaatjes in het oppervlak mogen geen water bevatten.
-----------------------------------	--

## Verwerkingscondities / Limieten

**Ondergrondtemperatuur** Minimaal +5°C, maximaal: +30°C

**Omgevingstemperatuur** Minimaal +5°C, maximaal: +30°C

## Verwerkings- instructies

**Dosering** 3,4 - 3,6 liter water per zak van 25 kg.

**Mengen** SikaGrout®-311 moet gemengd worden op lage snelheid (max. 500 rpm). Gebruik een handboor menger om inmengen van lucht te voorkomen. Het beste resultaat kan verkregen worden door enkel hele zakken aan te maken.

Giet het water in een geschikte mengkuip. Tijdens langzaam mengen het poeder geleidelijk aan het water toevoegen. Meng grondig voor minstens 3 minuten totdat de vereiste consistentie bereikt is.

**Aanbrengen/  
Gereedschap** Giet de mortel direct na het mengen in de voorbereide openingen. Zorg dat lucht gemakkelijk kan ontsnappen, omdat anders ingesloten lucht een volledige ondersabeling voorkomen. Bevochtig poreuze ondergronden tot deze verzadigd zijn maar droog aan het oppervlak.

Zorg bij het aangieten van grondplaten enz. voor een continue druk en continu uitvloeien van de mortel. Onderbrekingen vermijden. Breng de mortel zo snel als mogelijk aan om optimaal gebruik te kunnen maken van de expanderende eigenschap (binnen 15 minuten).

**Reinigen** Gereedschap en mengapparatuur direct na gebruik schoonmaken met water. Uitgehard materiaal is alleen mechanisch te verwijderen.

**Verwerkingstijd** In minuten bij verschillende temperaturen van de verse mortel

Temperatuur van de verse mortel	+15°C	+20°C	+30°C
	40 minuten	30 minuten	20 minuten

**Opmerking:** bij hoge omgevingstemperatuur kan het aanmaakwater gekoeld worden om de verwerkingstijd te beïnvloeden.

**Opmerkingen /  
beperkingen**

- Niet geschikt voor reparatie of overlagen niet ingeperkte oppervlakten
- Voor meer informatie over ondergrondvoorbereiding, zie verwerkingsrichtlijn voor cementeuze gietmortels en aanbevelingen in EN 1504-10
- Vermijd toepassing in direct zonlicht en/of harde wind.
- Niet meer water toevoegen dan voorgeschreven
- Alleen op een gezonde, voorbehandelde ondergrond toepassen.
- Geen extra water toevoegen bij het afwerken van het oppervlak. Dit kan verkleuringen en scheuren veroorzaken
- Bescherm de vers aangebrachte mortel tegen vorst.
- Houd blootgestelde oppervlakten tot een strikt minimum.

## Uitharding

**Nabehandeling** Beperk direct blootgestelde oppervlakten tot een minimum. Bescherm vers aangebrachte mortel tegen vroegtijdig uitdrogen door gebruik te maken van geschikte nabehandelingmethoden bijv. m.b.v. curing compound, vochtig geotextiel membraan, vochtig jute, PE folie enz.

**Begin uitharding** Bindtijd 5 - 9 uur.  
Vorstbestendig bij +8°C na 24 uur (in deze tijd mag de mortel niet bevriezen, bescherming aanbrengen!)

Indien drukwaarden na 24 uur worden gevraagd bij temperaturen tussen 0°C en +10°C dan wordt de SikaGrout-210 aanbevolen.

**Waarde basis** Alle technische gegevens in dit productinformatieblad zijn gebaseerd op laboratoriumtesten.  
Gegevens kunnen wijzigen, afhankelijk van de omstandigheden.

**Gezondheids- en  
veiligheids-  
informatie** Voor informatie en advies over de veilige hantering, opslag en afvoer van chemische producten, dient de gebruiker het meest recente productveiligheidsinformatieblad te raadplegen, betreffende de fysieke, ecologische, toxicologische en ander veiligheidsgerelateerde gegevens.


## Wettelijke kennisgeving

De informatie, en met name de aanbevelingen met betrekking tot de toepassing en het eindgebruik van Sika-producten, wordt in goed vertrouwen verstrekt op basis van de huidige kennis en ervaring van Sika met producten die op de juiste wijze zijn opgeslagen, behandeld en toegepast onder normale omstandigheden. In de praktijk zijn de verschillen in materialen, onderlagen en werkelijke omstandigheden ter plaatse zodanig dat er geen garantie kan worden ontleend met betrekking tot verhandelbaarheid of geschiktheid voor een bepaald doel, noch enige aansprakelijkheid voortvloeiend uit enige juridische relatie, op basis van deze informatie, of uit enige schriftelijke aanbevelingen of enig ander advies dat wordt gegeven. De eigendomsrechten van derden dienen te worden gerespecteerd. Alle bestellingen worden aanvaard onder de huidige verkoop- en leveringsvoorwaarden. Gebruikers dienen altijd de meest recente uitgave van het productveiligheidsinformatieblad te raadplegen voor het betreffende product. Exemplaren hiervan worden op verzoek verstrekt.

## CE markering

De geharmoniseerde Europese Standaard EN 1504-3 "Producten en de systemen voor de bescherming en reparatie van betonconstructies - Definities, eisen, kwaliteitsbeheersing en conformiteitsbeoordeling - Deel 3: Constructieve en niet-constructieve reparatie" geeft specificaties voor de identificatie, de prestaties (inclusief duurzaamheid) en de veiligheid van producten en systemen op betonnen oppervlakken (zowel bouw-of civieltechnische constructies) te repareren.

Niet-constructieve reparatie vallen onder deze specificatie - ze moeten CE-gelabeld zijn per Annex ZA.2, tabel ZA.2 overeenstemming 2 + en de eisen van het gegeven mandaat van de EU-Richtlijn Bouwproducten vervullen (89/106/EEG ).

	
1139	
Sika Österreich GmbH Dorfstraße 23 A-6700 Bludenz	
11	
1139-CPD-1234/08	
EN 1504-6	
Verankeringsproduct	
Vervorming bij treksterkte test:	≤ 0,6 mm bij belasting van 75 kN
Chloride ionen:	≤ 0,05 %
Brand bestendigheid:	Euroklasse A1
Gevaarlijke stoffen	voldoet aan 5,3

Bouw



CE Labeling	<b>CE</b>	
	1139	
	Sika Österreich GmbH Dorfstraße 23 A-6700 Bludenz	
	11	
	1139-CPD-1234/08	
	EN 1504-6	
	Verankeringsproduct	
	Vervorming bij treksterkte test:	≤ 0,6 mm bij belasting van 75 kN
	Chloride ionen:	≤ 0,05 %
	Brand bestendigheid:	Euroklasse A1
	Gevaarlijke stoffen	Volgens 5,3

Sika Nederland B.V.  
Postbus 40390  
3504 AD Utrecht  
Nederland

Telefoon +31 (0) 30 241 01 20  
Fax +31 (0) 30 241 44 82  
www.sika.nl