

## TECHNISCHE FICHE

# SikaCeram<sup>®</sup>-500 Ceralastic

CEMENTGEBONDEN 2-IN-1 WATERDICHTING  
EN TEGELLIJM



### OMSCHRIJVING

SikaCeram<sup>®</sup>-500 Ceralastic is een 1-component, cementgebaseerde, met polymeren gemodificeerde, zeer vervormbare, alkalibestendige, synthetische vezelversterkte tegellijm met waterdichtende en betonbeschermende eigenschappen.

Laagdikte < 5,0 mm. Binnen en buiten te gebruiken. Classificatie conform EN 12004: C2 E S2, conform EN 14891: CM02P en conform EN 1504-2: PI-MC-IR. Het product kan ook gebruikt worden voor puntverlijming van isolatiepanelen in binnentoepassingen.

### TOEPASSINGSGBIEDEN

Tegellijm voor:

- Verlijmen van alle soorten keramische tegels, zelfs gres-porselein in grote afmetingen
- Marmer en andere natuursteen
- Verlijming van tegels bovenop vloeren met vloerverwarming
- Overtegelen van oude binnenvloeren
- Geschikt voor hoogwaardige toepassingen in veeleisende omgevingen zoals zwembaden, gevels, terrassen op de begane grond
- Puntverlijming van isolatieplaten

Waterdichtingsmortel (vooraleer tegels met mortellijm er op te verkleven voor):

- Zwembaden, terrassen op de begane grond, badkamers, douches, vóór het aanbrengen van keramische tegels verlijmd met tegellijmen

Betonbescherming van:

- Waterhoudende structuren tegen doozouten (chloriden) en aantasting door inwerking van koolstofdioxide

### EIGENSCHAPPEN / VOORDELEN

- Tegellijm, waterdichtingslaag en betonbeschermende mortel in een en hetzelfde product
- 1-component
- Verlijmen van vloer- en wandtegels
- Toepassing mogelijk met plakspaan, kwast, verfrol of door verspuiten
- Goede hechting op alle soorten ondergronden: cementgebaseerde, keramische tegels, natuursteen, baksteen, hout,...
- Zeer vervormbaar
- Verlengde open tijd
- Uitstekende scheuroverbruggende eigenschappen
- Voegen vloer mogelijk na amper 12 à 24 uur
- Enkele verlijming
- Puntverlijming van isolatieplaten op basis van polystyreen, polyurethaanschuim en glas- of steenwol
- Lager materiaalverbruik in vergelijking met traditionele systemen

### GOEDKEURINGEN / NORMEN

#### Tegellijm

- CE markering en prestatieverklaring volgens EN 12004 - Tegellijmen

#### Waterdichting

- CE markering en prestatieverklaring volgens EN 14891 - Vloeibaar aangebrachte waterdichte producten voor gebruik onder verlijmd keramische tegels

#### Betonbescherming

- CE markering en prestatieverklaring volgens EN 1504-2 - Product voor oppervlaktebescherming voor beton - Coating

#### TECHNISCHE FICHE

SikaCeram<sup>®</sup>-500 Ceralastic  
Januari 2021, Versie 01.01  
021710102000000192

## PRODUCTINFORMATIE

Chemische basis	Cement, geselecteerde aggregaten, watervasthoudende additieven, herdispergeerbare polymeren, vezels	
Verpakking	Zak van 20 kg	
Uiterlijk / Kleur	Grijs poeder	
Houdbaarheid	9 maanden vanaf de productiedatum	
Opslagcondities	Product moet worden opgeslagen in originele, ongeopende en onbeschadigde verzegelde verpakking, in droge omstandigheden en bij temperaturen tussen +5°C en +35°C. Raadpleeg altijd de verpakking.	
Maximale korrelgrootte	D <sub>max</sub> : 0,315 mm	
Productverklaring	EN 12004	C2 E S2
	EN 14891	CM O2P
	EN 1504-2	IP-MC-IR

## TECHNISCHE INFORMATIE

Koolstofdioxidedoorlaatbaarheid	S <sub>D</sub> ≥ 50 m	(EN 1062-6)	
Waterdampdoorlaatbaarheid	S <sub>D</sub> < 5 m (Klasse I)	(EN ISO 7783:2012)	
Capillaire absorptie	< 0,1 kg/(m <sup>2</sup> ⊗h <sup>0,5</sup> )	(EN 1062-3)	
Vorst/dooi- en doozoutbestendigheid	> 0,8 N/mm <sup>2</sup>	(EN 13687-1)	
Waterdichtheid	Waterdicht (7 dagen bij 1,5 bar)	(EN 14891 - A.7)	
Scheuroverbruggend vermogen	<b>Omstandigheden</b>	<b>Scheuroverbrugging</b>	(EN 1062-7)
	Statisch	> 0,5 mm (Klasse A3)	(EN 1504-2)
	Dynamisch, 1000 cycli	Geen scheuren (Klasse B2)	
	<b>Omstandigheden</b>	<b>Scheuroverbrugging</b>	(EN 14891)
	Standaard (+23°C)	≥ 0,75 mm	
	Lage temperatuur (-5°C)	≥ 0,75 mm	
	Lage temperatuur (-20°C)	≥ 0,75 mm*	
* Met wapeningsnet			
Hechtsterkte bij trek	Initiële treksterkte	≥ 1,5 N/mm <sup>2</sup>	(EN 14891)
	Na onderdompeling in water	≥ 1,0 N/mm <sup>2</sup>	
	Na veroudering door hitte	≥ 1,0 N/mm <sup>2</sup>	
	Na vries/dooi cycli	≥ 1,0 N/mm <sup>2</sup>	
	Na onderdompeling in kalkwater	≥ 1,0 N/mm <sup>2</sup>	
	Na onderdompeling in ge-chloreerd water	≥ 0,5 N/mm <sup>2</sup>	
Dwarse vervorming	≥ 10 mm	(EN 12002)	

## SYSTEEMINFORMATIE

### Systeemopbouw

#### Tegellijm:

Voor onderstaande ondergronden moet een primer gebruikt worden:

Ondergrond	Primer
Gips, kalk of anhydriet dekvloeren	Sika® Primer-11 W
Bestaande keramische vloeren, PVC, linoleum en oude vinylvloeren	Sika® Primer-21 W
Tegellijm	SikaCeram®-500 Ceralastic

#### Waterdichting:

Waterdichtingstapes (krimpvoegen en kleine beweging)	Sika® SealTape B Sika® SealTape F Sika® SealTape S
Waterdichtingsstrip (grote beweging)	Sikadur-Combiflex® SG systeem
Waterdichtingsmortel	SikaCeram®-500 Ceralastic

## VERWERKINGSINFORMATIE

### Mengverhouding

Toepassingen op vloer	~4,8 liter per zak van 20 kg	(24 % ± 1 %)
Toepassingen op muur	~4,0 liter per zak van 20 kg	(20 % ± 1 %)

### Verse morteldichtheid

~1,6 kg/l

### Verbruik

#### Tegellijm:

Het verbruik is altijd afhankelijk van het oppervlakteprofiel en de ruwheid van de ondergrond, alsook van de plaatsingstechniek.

Als leidraad voor een enkele verlijming:

Tegelgrootte	Afmeting tanden plak-span	Verbruik
Klein	Vierkante tanden van 8 mm	~ 2,5 kg/m <sup>2</sup>
Normaal	Vierkante tanden van 10 mm	~ 3 kg/m <sup>2</sup>
Groot	Halve maan tanden van 15 mm	~ 6,5 kg/m <sup>2</sup>

#### Waterdichting en betonbescherming:

~1,2 kg/m<sup>2</sup> per mm dikte.

Alle waarden zijn theoretisch en zijn afhankelijk van de zuigkracht, ruwheid en vlakheid van de ondergrond, en materiaalverlies enz.

Laagdikte	5,0 mm max.
Omgevingstemperatuur	+5 °C min. / +30 °C max.
Ondergrondtemperatuur	+5 °C min. / +30 °C max.
Rijpingstijd	~3 min
Verwerkingstijd	~40 min bij 23 °C
Open tijd	≥ 0,5 N/mm <sup>2</sup> na 30 min (EN 1346)
Uithardingstijd	3 uur afhankelijk van de omgevingsomstandigheden
Nabehandeling	Beschermen tegen ongunstige weersomstandigheden, zoals extreem hoge- of vriestemperaturen, regen en directe blootstelling aan de zon, en dit ten minste tot 12-24 uur na toepassing.

## Verwerkt product klaar voor gebruik

Gebruik	Wachttijd
Belooptbaar	12 uur
Opvoegen van vloeren	24 uur
Opvoegen van muren	3 uur
Volledige ingebruikname	48 uur
Onderdompeling in water	72 uur

## WAARDENBASIS

Alle technische gegevens vermeld in deze technische fiche zijn gebaseerd op laboratoria testen. Actueel gemeten gegevens kunnen verschillend zijn door omstandigheden buiten onze controle.

## BEPERKINGEN

- Ondergronden van gips, kalk en anhydrietdekvloeren moeten een vochtgehalte van maximaal 0,5% hebben.
- Voor zwembaden en verticale toepassingen, SikaCeram®-500 Ceralastic altijd in twee stappen (waterdichting en kleven tegels) gebruiken en altijd bedekken met tegels.
- Waterdichting en tegelverlijming in 1 bewerking is niet toegelaten bij verticale toepassingen.
- De instructies van de tegelfabrikanten raadplegen voor richtlijnen i.v.m. het aanbrengen van uitzettingsvoegen.
- Wanneer blootstelling aan temperaturen lager dan -20°C te verwacht is, is het aangewezen om SikaCeram®-500 Ceralastic te versterken met een alkalibestendige glasvezelwapening (mesh).
- Niet gebruiken op marmer- of natuursteentegels als deze gevoelig zijn voor water.

## ECOLOGIE, GEZONDHEID EN VEILIGHEID

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

## VERWERKINGSINSTRUCTIES

### ONDERGRONDKWALITEIT / VOORBEHANDELING

**Tegellijm, waterdichting en betonbeschermingsmortel**  
Cementgebaseerde ondergronden moeten voldoende uitgehard zijn (2 - 6 weken). Alle ondergronden moeten structureel gezond zijn, in staat zijn om het gewicht van de nieuwe tegelvloer te dragen, en een stabiele en goed vastgemaakte ondergrond bieden. Oppervlakken moeten schoon en droog zijn, en vrij van losse of brokkelige deeltjes en verontreinigende stoffen zoals stof, vuil, olie, was, poetsmiddelen, cementhuid of uitbloeiing zijn.

Afhankelijk van de staat van de ondergrond en de te verwijderen verontreinigingen, de geschikte voorbereidingstechniek uitkiezen om alle sporen van materia-

len, die de hechting van het materiaal op de ondergrond kunnen verhinderen, te verwijderen. Gladde oppervlakken moeten licht worden opgeruimd om de hechting te verbeteren. Voer een kleine in-situ proef vooral over te gaan tot de uitvoering van het werk. Kleine oppervlakte onvolkomenheden zoals variaties in niveau of profiel, of rond uitstekende kiezelstenen kunnen worden opgevuld en geëgaliseerd met een bijkomende laag SikaCeram®-500 Ceralastic van maximaal 5 mm dik, die minstens 24 u vóór het verkleven van de keramische bekleding wordt aangebracht. Voor grotere oppervlakken en dikkere lagen moeten geschikte mortels uit de gamma's Sika MonoTop® of SikaFloor® Level gebruikt worden. Barsten in de ondergronden moeten worden geïdentificeerd/beoordeeld en op gepaste wijze afgedicht worden met bv. Sikadur® epoxyharsen.

Bij toepassing in warme omstandigheden of op zuigende ondergronden moet de ondergrond kort vooraf aan het aanbrengen grondig bevochtigd worden. Vermijd echter opstaand water op het oppervlak op het moment van toepassen. De ondergrond moet verzadigd zijn met water, maar droog bij aanraking.

### Tegellijm

Vooraleer tegels op niet-absorberende ondergronden of ondergronden met een geringe zuigkracht gelegd worden, zoals oude keramiektegels, geverfde oppervlakken enz., moet altijd eerst nagegaan worden of deze nog voldoende hechten en stabiel zijn. Gebruik vervolgens geschikte ontvettings-/ontkalkingsmiddelen om het oppervlak grondig en volledig te reinigen. Bij gebruik in ruimtes die altijd vochtig of nat zullen zijn, moet vóór het betegelen extra een geschikt Sika® waterdichtingsproduct/systeem aangebracht worden onder de betegeling.

### MENGEN

Giet de aanbevolen hoeveelheid zuiver water in een geschikte schone mengkuip. Voeg langzaam - al roerend- het SikaCeram®-500 Ceralastic poeder toe aan het water en meng grondig met een elektrisch mengtoestel op lage snelheid (~ 500 tpm) tot een het materiaal volledig gemengd is zonder klonters. Niet te snel en te lang mengen zodat geen lucht ingesloten wordt in het mengsel.

Het gemengde product ongeveer 2-3 minuten laten rijpen vooraleer opnieuw voor 30 seconden te mengen. Het verkregen mengsel moet een pasteuze/creme achtige consistentie bezitten en gemakkelijk uitstrijkbaar zijn.

## VERWERKING

### Tegellijm:

SikaCeram®-500 Ceralastic wordt aangebracht met een geschikte getande plakspaan. Breng voldoende lijm aan op het voorbereide oppervlak met een geschikt plakspaan en kam de mortellijm tot de gewenste laagdikte. De hoeveelheid product moet voldoende zijn zodat de achterkant van de tegels volledig bestreken/benat is met de mortellijm. De tegels moeten worden aangebracht op vers aangebrachte lijm. Daarbij moet voldoende druk worden uitgeoefend op de tegel om voor een 100% volledig en gelijkmatig contact met de mortellijm, en dus voor een optimale hechting te zorgen. Als op het oppervlak van de lijm zich reeds een huid gevormd heeft omdat de mortellijm te lang onbewerkt gebleven is, moet de lijm laag onmiddellijk verwijderd worden met de plakspaan, het materiaal weggegooid worden, en een nieuwe laag SikaCeram®-500 Ceralastic mortellijm aangebracht worden. Pas tegels aan indien nodig. Verwijder overtollige lijm van het tegeloppervlak en tussen de tegelvoegen voordat de lijm droog is. Na de vereiste wachttijd de juiste voegmortel in de tegelvoegen aanbrengen. Raadpleeg de afzonderlijke technische fiches.

### Waterdichting gevolgd door kleven van tegels (twee stappen):

Waterafdichtingstapes moeten altijd worden aangebracht op krimpvoegen die onderhevig zijn aan kleine bewegingen en andere kritische plaatsen zoals hoeken, randen en voegen tussen verschillende ondergronden:

Breng de Sika® SealTape B zelfhechtende tape aan op de voorbereide ondergrond. Breng Sika® SealTape S of Sika® SealTape F aan op een verse laag SikaCeram®-500 Ceralastic en bedek deze vervolgens met een tweede laag SikaCeram®-500 Ceralastic.

Raadpleeg de afzonderlijke technische fiches. Nadat de tapes werden aangebracht, de ondergrond benatten en SikaCeram®-500 Ceralastic met een vlakke plakspaan aanbrengen waarbij de mortel goed aangedrukt wordt op de ondergrond met het oog op een correcte hechting.

De totale dikte moet minimum 3 mm bedragen, in twee lagen van elk maximum 2 mm aan te brengen zodat een ononderbroken en gaatjesvrije continue laag bekomen wordt. De wachttijd tussen 2 lagen is ongeveer 3 uur (moet beliepbaar zijn).

Na ongeveer 4 uur de keramische tegels met SikaCeram®-500 Ceralastic aanbrengen op de waterdichtingslaag.

### Waterdichting gevolgd door kleven van tegels met een speciale plakspaan (1 stap/bewerking) (\*):

- Op vloeren kan SikaCeram®-500 Ceralastic in één stap worden aangebracht met behulp van de speciale 'Ceralastic plakspaan'.
- De keuze van de SikaCeram®-500 Ceralastic 'Ceralastic plakspaan' hangt af van de tegelgrootte om een volledige bedekking van het product aan de onderkant van de tegel te garanderen. Een 'Ceralastic plakspaan' van 10 mm wordt aanbevolen voor tegelafmetingen tot 25 × 25 cm; gebruik voor grotere tegelafmetingen een 15 mm halve maantroffel.
- De aanpasbare stalen pinnen moeten minstens 3 mm verder uitgeschoven worden dan de lengte van de tanden. De op die manier bekomen waterdichtingslaag onder de tegellijmlaag moet overal minimum 2 mm bedragen.
- De ondergrond benatten en, na de toepassing van SikaCeram®-500 Ceralastic, de tegels meteen in het verse product leggen.
- Breng voldoende product aan om de achterzijde van de tegels volledig te benatten met de lijm.
- De totale dikte moet tussen 4 en 5 millimeter liggen, en er moet een continue en gaatjesvrije laag gevormd worden.

(\*) Niet geschikt voor zwembaden en verticale toepassingen

## REINIGING GEREEDSCHAP

Reinig alle gereedschap en materieel onmiddellijk na gebruik met water. Uitgehard materiaal kan enkel mechanisch verwijderd worden.

## LOKALE BEPERKINGEN

Let op dat als gevolg van specifieke plaatselijke voorschriften, de prestaties van dit product van land tot land kunnen variëren. Raadpleeg de lokale technische fiche voor de precieze beschrijving en toepassingsmogelijkheden.

## WETTELIJKE INFORMATIE

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 overeenstemming met de aanbevelingen van Sika. 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 gebruiker van het product moet de verenigbaarheid van het product testen voor de beoogde toepassing en doel. Sika behoudt zich het recht om de producteigenschappen te wijzigen. Onze verantwoordelijkheid zou in geen enkel geval in het gedrang kunnen worden gebracht, in de veronderstelling van een uitvoering die niet conform is met onze inlichtingen. 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 de lokale technische fiche te raadplegen voor het betreffende product; exemplaren hiervan worden op verzoek verstrekt.

**Sika Belgium nv**

Venecoweg 37  
9810 Nazareth  
Belgium  
[www.sika.be](http://www.sika.be)

**Contact**

Tel: +32 (0)9 381 65 00  
Fax: +32 (0)9 381 65 10  
E-mail: [info@be.sika.com](mailto:info@be.sika.com)

