

Sikagard®-720 EpoCem®

3-komponent finkornet tyndspudsmørtel på basis af epoxycement

Construction

Produkt beskrivelse	Sikagard®-720 EpoCem® er en 3-komponent cementbaseret, epoxy modifieret, thixotropisk, finkornet mørtel til udjævning og tyndpuds af beton, mørtel og stenoverflader.
Anvendelse	<ul style="list-style-type: none">■ Som udjævningsmørtel på beton og cementbaserede overflader i 0,5 - 3 mm tykkelse både vandret og lodret■ På nye konstruktioner såvel som på beskadiget beton i aggressivt kemisk miljø■ På konstruktioner med højt fugtindhold og på nystøbt beton■ Som Midlertidig Fugt Barriere (MFB) (min. 2 mm tykkelse) for at kunne påføre efterfølgende epoxy, polyuretan og PMMA* som kræver tørre overflader for holdbar løsning■ Som porefylder på "glatte" overflader og som reprofilering, afretning og udjævning af betonoverflader■ Egnede til fugtkontrol (Principle 2, method 2.3 of EN 1504-9)■ Egnede til renoverings arbejder (Principle 3, method 3.1 and 3.3 of EN 1504-9)■ Egnede til fysisk modstand (Principle 5, method 5.1 of EN 1504-9)■ Egnede til at bevare eller genskabe passivitet (Principle 7, method 7.1 and 7.2 of EN 1504-9)■ Egnede til forøgelse af resistivity (Principle 8, method 8.3 of EN 1504-9) <p>* Se note om udførelse og begrænsninger</p>
Karakteristika/egenskaber	<ul style="list-style-type: none">■ Bedre kemisk resistens end traditionelle kunststofforbedrede mørtler■ Fremragende beskyttelse af beton i aggressive miljøer■ CE certificeret i henhold til EN 1504 parts 2 and 3■ Tæt overfor væsker men diffusionsåben overfor vanddamp■ Fremragende vedhæftning på nystøbt beton og på våd og tør hærdet beton■ Hurtig overmaling med Sika® EP, PU og andre produkter til overfladebehandling■ God til forbehandling til glat overfladefinish■ Anvendes både ude og inde■ Opløsningsmiddelfri■ Kan både hånd- og maskinpåføres



Test

Afprøvnings/standarder	ITT reports (*) for EN 1504-2, Ref. 09/343-946, dated May 6 th , 2009 and EN 1504-3 Ref. 09/300-964 dated May 4 th , 2009 by Applus Laboratory, Barcelona, Spain. * check med det producerende firma Qualification tests in accordance with Swiss Standard SIA 162/5, Ref. A-29'212-1E, dated September 26 th , 2005 by LPM AG, Beinwil am See, Switzerland Conforms to the requirements of EN 1504-2 for principles 2 (MC), 5 (PR) and 8 (IR) as a Coating as well as to the requirements of EN 1504-3 for principles 3 (CR) and 7 (RP) as R4 mortar.
-------------------------------	--

Produkt data

Form

Komp. A - resin:	Hvid flydende
Komp. B - hærdet:	Transparent gullig flydende
Komp. C - filler:	Lyst gråt pulver
Farve hærdet:	Mat grå

Emballage

Færdigdoserede	21 kg sæt.
Komp. A:	1,14 kg plastik dunk
Komp. B:	2,86 kg plastik dunk
Komp. C:	17,0 kg plastik eller alu foret dobbelt sæk

Lager

Opbevaring / holdbarhed	Komp. A, komp. B: 12 måneder Komp. C: 9 måneder Fra produktionsdato i originale lukkede og uåbnede emballager, i tørre og kølige omgivelser og ved temperaturer mellem +5°C og +30°C. Komp. A, komp. B: Beskyttet mod frost Komp. C: Beskyttet mod fugt
--------------------------------	---

Tekniske data

Kemisk base	Epoxy modificeret cementbaseret mørtel.
Densitet	Komp. A: ~ 1,05 kg/l (v/ +20°C) Komp. B: ~ 1,03 kg/l (v/ +20°C) Komp. C: ~ 1,30 kg/l (v/ +20°C) Mixet A+B+C: ~ 2,00 kg/l (v7 +20°C) (EN 1015-6)
Lagtykkelse	Min.: 0.5 mm / maks.: 3 mm Isolerede og definerede små arealer (< 0,01 m ²) op til 5 mm
Brandklasse	Klasse A2 _(fl) S1 (EN 13501-1)
Modstand kuldioxid	μCO ₂ ≈ 7,000.- (EN 1062-6) Diffusions modstand for 1 mm tykkelse: R ≈ 7 m
Temperatur resistens	-30°C til +80°C for vedvarende påvirkning.

Mekaniske/ fysiske egenskaber

Trykstyrke	>45 N/mm ² efter 28 dage ved +20°C og 50% r.h. (EN 12190)
Bøjetrækstyrke	>5 N/mm ² efter 28 dage ved +20°C og 50% r.h. (EN 12190)
Frost / Tø / Tø- Salt Resistens	Resistens faktor WFT-99% (Høj) (Method BE II acc. to D-R)
Sulfat resistens	Høj sulfat resistens (ASTM C 1012)

Resistens

Kemisk resistens	Sikagard®-720® EpoCem® har forbedret kemisk resistens i forhold til almindelig beton i aggressive miljøer, men er ikke designet som kemisk beskyttelse. For specifik kemisk resistens, skal der altid overmales med et egnet produkt fra Sikafloor® og Sikagard® produkt sortimentet. For lejlighedsvis påvirkning eller spild kontakt vor tekniske afdeling.
-------------------------	---

System information

System struktur System beskrivelsen som nedenstående skal følges og må ikke ændres

Primer som indikeret nedenstående er egnet til hver af disse overflader:
Nystøbt beton (så snart det er muligt at mekanisk forbehandle)
Fugtig beton (> 14 dage gammel)
Fugtig gammel beton (opstigende fugt)

Lodret og vandret porelukning, reparation og udjævning:

Lagtykkelse 0,5 - 3 mm

Primer: Forvanding til mat fugtig overflade uden blankt vand

Tyndpuds: Sikagard®-720 EpoCem®

Topcoat. Intet eller egnet produkt fra Sikafloor® og Sikagard® sortimentet.

Udførelsesdetaljer

Forbrug / blanding *Primer:*
Vand afhængigt af overfladens sugsevne / porøsitet

Belægning /Mørtel /Puds:
~ 2,0 kg/m²/mm

Disse tal er teoretiske og indeholder ikke ekstra forbrug i forbindelse med overfladens porøsitet, profil, variationer i planhed og spild etc.

Overfladens kvalitet Betonoverfladen skal være sund og have en tilstrækkelig trykstyrke (minimum 25 N/mm²) med en minimum aftræksstyrke på 1,5 N/mm².

Overfladen kan være fugtig men skal være fri for blankt vand og fri for alle forureninger så som olie, fedt, coatninger og overfladebehandlinger, etc.

I tvivls tilfælde udføres et test areal.

Forbehandling af overfladen Betonoverfladen skal slyngrensnes eller fræses for fjerne cementslam for at opnå en god struktur.

Svag beton skal fjernes og overfladedefekter, såsom større huller og hulrum skal åbnes.

Reparationer af disse defekter skal foretages med velegnede produkter fra Sikafloor®, SikaDur®, Sikagard® SikaMonoTop® produkterne.

Høje områder kan fjernes ved slibning.

Alt støv, løse partikler og materiale skal fjernes fuldstændig fra overfladen med kost og grundig støvsugning inden påføring.

Betonen eller belægningsoverfladen skal primes eller spartles for at opnå en plan overflade.

Alt støv, løse partikler og materiale skal fjernes fuldstændig fra overfladen med kost og grundig støvsugning inden påføring.

Påføringskonditioner og begrænsninger

Overfladetemperatur +8°C min. / +30°C maks.

Lufttemperatur +8°C min. / +30°C maks.

Overfladefugtighed Kan påføres på "grøn" og fugtig beton uden blankt vand.

Selvom produktet kan påføres nye betonoverflader (> 24 timer), anbefales det at vente mindst 3 dage for at tidligt svind og revner ikke skal fremkomme i den færdige overflade.

Relativ luftfugtighed	20% min. / 80% maks.								
Påførings instruktioner									
Blanding	Komp. A : komp. B : komp. C - emballagestørrelse: 1,14 : 2,86 : 17 kg Blanderatio: 1 : 2,5 : 14 - 15 (efter vægt)								
Blandetid	Komp. A (lille dunk) rystes kortvarigt, hældes derefter i komp. B (stor dunk) og der rystes kraftigt i mindst 30 sekunder. Blandingen hældes i et egnet blandekar eller lille tvangsblender, og komp. C tilsættes under konstant omrøring. Efter at hele komp. C er tilsat, blandes der i mindst 3 minutter, så blandingen er uden klumper. Hvis blandingen foregår med boremaskine påsat blandespiral, må omdrejningshastigheden max. være på ca. 300/400 omdrejninger i minuttet. Bland kun fulde sæt af A+B+C. Bland ikke mindre portioner Tilsæt ikke vand.								
Blandeudstyr	Hvis blandingen foregår med boremaskine, påsat blandespiral, må omdrejningshastigheden max. være på ca. 300/400 omdrejninger i minuttet. Ved blanding af 2-3 sæt samtidigt anvendes f.eks. tvangsblender. Almindelig fritfalds-blandemaskine kan ikke anvendes								
Påføring	<i>Håndpåføring</i> Påfør det blandede Sikagard®-720 EpoCem® på den matfugtige overflade i den ønskede lagtykkelse med spartel eller almindeligt murerværktøj. Hvis det er nødvendigt udføres finish med en hårdt opvredet neopren svamp eller en fugtig pensel. <i>Mekanisk påføring</i> Påføring på overfladen kan også foretages med en vådsprøjte-teknik som f.eks. med en Putzmeister S-5 eller en Graco T-Max 405. Efterfølgende finish udføres som ovenstående. Der må ikke tilsættes eller anvendes yderligere vand, dette vil ødelægge overfladen og medføre misfarvninger. Frisk påført Sikagard®-720 EpoCem® skal beskyttes mod regn i mindst 24 timer. Når Sikagard®-720 EpoCem® er klæbefri kan der påføres diffusionsåbne malinger. Det skal altid sikres, at overfladefugten er < 4%, når der påføres diffusionstætte malinger. En "fugefri" finish kan opnås, hvis der under hele udførelsen holdes en "våd" kant.								
Rengøring af værktøj	Ikke hærdet Sikagard-720 EpoCem kan fjernes med vand. Hærdet Sikagard 720 EpoCem kan kun fjernes mekanisk.								
Potlife	21 kg sæt <table border="1"> <thead> <tr> <th>Temperatur</th> <th>Tid</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>+10°C</td> <td>~ 80 minutter</td> </tr> <tr> <td>+20°C</td> <td>~ 40 minutter</td> </tr> <tr> <td>+30°C</td> <td>~ 20 minutter</td> </tr> </tbody> </table>	Temperatur	Tid	+10°C	~ 80 minutter	+20°C	~ 40 minutter	+30°C	~ 20 minutter
Temperatur	Tid								
+10°C	~ 80 minutter								
+20°C	~ 40 minutter								
+30°C	~ 20 minutter								
Ventetider / overmaling	Når Sikagard®-720 EpoCem® er klæbefri kan der påføres diffusionsåbne malinger. Det skal altid sikres, at overfladefugten er < 4%, når der påføres diffusionstætte malinger, dog ikke tidligere end:								

Overflade temperatur	Ventetid
+10°C	~ 60 timer
+20°C	~ 15 timer
+30°C	~ 8 timer

Alle tider er cirka og vil være afhængig af de omgivende konditioner og ændringer i disse f.eks. temperatur og RF.

Noter / begrænsninger

Der skal altid sikres god ventilation, når Sikagard®-720 EpoCem® bruges i små rum, for at fjerne overskydende fugt.

Frisk påført Sikagard®-720 EpoCem® skal beskyttes mod kondens, fugt og regn i mindst 24 timer.

Ved udendørs påføringer bør Sikagard®-720 EpoCem® påføres ved faldende temperatur. Ved påføring under stigende temperaturer kan der opstå pinholes.

Revner uden bevægelse kræver først en primning og så et lag Sikagard®-720 EpoCem®. Behandl som følgende:

Statiske revner: Fyldes med Sikadur® eller Sikafloor® epoxy resin.

Dynamiske revner (> 0,4 mm): Skal vurderes på stedet og om nødvendigt påføres et lag fleksibelt/elastisk materiale eller der skal udføres en bevægelses-fuge.

Forkert vurdering og behandling af revner kan medføre kortere genbehandlings interval og tilbagevendende revner.

Farve variationer, som følge af påvirkning af direkte sol på Sikagard®-720 EpoCem® der ikke overmales, kan forekomme, dette har dog ingen indflydelse på de mekaniske egenskaber.

Ved efterfølgende belægning med PMMA belægninger skal overfladen af Sikagard®-720 EpoCem® fuldt afsandes med rent, tørt kvartssand 0,4 – 0,7 mm.

Den midlertidige fugt barriere i EpoCem® er tidsbegrænset uden yderligere tiltag. Overfladefugten bør altid kontrolleres, hvis der er gået mere end 5-7 døgn efter påføring.

Hærdetider

Klar til brug

Temperatur	Fuldt hærdet
+10°C	~ 14 dage
+20°C	~ 7 dage
+30°C	~ 4 dage

Alle tider er cirka og vil være afhængig af de omgivende konditioner og ændringer i disse f.eks. temperatur og RF.

Værdier

Alle tekniske data oplyst i dette produkt datablad er baseret på laboratorie tests. Aktuelle målte data kan variere på grund af omstændigheder ude af vor kontrol

Sikkerhed

Se senest opdaterede udgave af sikkerhedsdatablade for produktet.

Bemærk

"Enhver oplysning om eller forslag til brug af Sika's produkter, som vi enten skriftligt eller mundtligt har givet til købere eller slutbrugere af produktet er afgivet i god tro efter vore egne erfaringer og baseret på godkendt praksis og det teknologiske og videnskabelige erkendelsesniveau på tidspunktet for meddelelse af sådanne forslag eller oplysninger, som er afgivet uden garanti af nogen art, og som ikke medfører noget yderligere ansvar for Sika Danmark A/S ud over, hvad der måtte fremgå af den til grund liggende salgsaftale. Det er købers eller slutbrugers ansvar selv at undersøge eller på anden måde at fastslå, at vore produkter er egnede til den påtænkte brug og i øvrigt at sørge for, at produkterne opbevares og anvendes på korrekt måde i overensstemmelse med meddelte forskrifter og under hensyn til konkrete forhold, således at skader eller mindre tilfredsstillende resultater undgås. Enhver ordre er alene accepteret og enhver leverance alene effektueret i henhold til Sika Danmark A/S's generelle salgs- og leveringsbetingelser, som forudsættes bekendt og accepteret, men øvrigt udleveres på forlangende. Vore udsendte kataloger opdateres ikke systematisk. Nærværende datablad er udelukkende til brug i Danmark. Værdier angivet i nærværende datablad skal betragtes som vejledende, med mindre andet er angivet."


CE Labelling

The harmonized European Standard EN 1504-2 „Products and systems for the protection and repair of concrete structures – Definitions, requirements, quality control and evaluation of conformity – Part 2 : Surface protection systems for concrete” gives specifications for products and systems based on methods “hydrophobic impregnation”, “impregnation” and “coating” for the various principles presented under EN 1504-9.

Products which fall under this specification have to be CE-labelled as per Annex ZA. 1, Tables ZA1a to ZA 1g according to the scope and relevant clauses there indicated, and fulfil the requirements of the given mandate of the Construction Products Directive (89/106):

For flooring systems not dedicated to protect or reinstate the integrity of a concrete structure, EN 13813 applies. Products acc. EN 1504-2 used as flooring systems with mechanical loads also must fulfil EN 13813.

Here below indicated are the minimum performance requirements set by the standard. For the specific performance results of the product to the particular tests, please refer to the local technical department

	
Sika Services AG, Tüffenwies 16, CH-8048 Zürich Switzerland	
Factory Number 1029 Factory Number 1053	
09 ¹⁾	
EN 1504-2	
Surface protection system for concrete, rigid coating	
Abrasion resistance (Taber Test)	Weight loss < 3000mg H22, 1000c, 1000gr
Permeability to water vapour	Class I: S _D < 5 m (permeable to water vapour)
Capillary absorption and permeability to water	< 0,1 kg.m ⁻² .h ^{-0.5}
Impact resistance	After loading no cracks or delamination Class III: ≥ 20Nm
Adhesion strength by pull-off test	(horizontal with trafficking) ≥ 2.0 N/mm ²

¹⁾ Sidste to tal for året, hvor mærkningen blev foretaget.

²⁾ Ingen egenskaber målt.

³⁾ Testet, som en del af et system.

**EU Regulation
VOC - Decopaint
Directive**

I henhold til EU-Directive 2004/42, er maks. tilladte indhold af VOC (Produkt kategori IIA / Cat. C / Type wb) i det færdige produkt, 40 g/l (limit 2010). Maks. indholdet af Sikagard[®]-720 EpoCem[®], i det blandede produkt er <40 g/l VOC.

CE Labelling

The harmonized European Standard EN 1504-3 „Products and systems for the protection and repair of concrete structures – Definitions, requirements, quality control and evaluation of conformity – Part 3 : Structural and non-structural repair specifies the identification, performance (including durability) and safety of products and systems to be used to repair concrete surfaces (either building or civil engineering structures)..

Products which fall under this specification have to be CE-labelled as per Annex ZA. 2 , Tables ZA2 , conformity 2+, according to the scope and relevant clauses there indicated, and fulfil the requirements of the given mandate of the Construction Products Directive (89/106):

For flooring systems not dedicated to protect or reinstate the integrity of a concrete structure, EN 13813 applies. Products acc. EN 1504-3 used as flooring systems with mechanical loads also must fulfil EN 13813.

Here below indicated are the performance classes achieved according to the standard. For the specific performance results of the product to the particular tests, please refer to the local technical department.

CE	
Sika Services AG, Tüffenwies 16, CH-8048 Zürich Switzerland Factory Number 1029 Factory Number 1053	
09 ¹⁾	
EN 1504-3	
Concrete repair product for non-structural repair PCC mortar (based on polymer hydraulic cement mortar)	
Compressive strength	Class R4
Chloride ion content	≤ 0.05%
Adhesive bond	≥ 2.0 MPa
Elastic Modulus	NPD
Restrained shrinkage / expansion	≥ 2.0 MPa (bond str. after test)
Durability Carbonation resistance	Pass
Durability Thermal compatibility	≥ 2.0 MPa (bond str. after test)
Skid resistance	Class III : > 55 units wet tested
Coefficient of thermal expansion	13.1 µm / m °C
Capillary absorption (water permeability)	≤ 0,5 kg.m ⁻² .h ^{-0.5}
Reaction to fire	A2 _(fl) S1
Dangerous substances comply with 5.4	

¹⁾ Sidste to tal for året, hvor mærkningen blev foretaget.

²⁾ Ingen egenskaber målt.

³⁾ Testet, som en del af et system.



Sika Danmark A/S Phone +45 48 18 85 85
 Praestemosevej 2-4 Telefax +45 48 18 84 96
 DK-3480 Fredensborg e-mail: sika@dk.sika.com
 Denmark www.sika.com

