

PRODUKTDATABLAD

SikaEmaco® S 5400

(Ersätter MEmaco S 5400)

Extra höghållfast, krympkompenserad, fiberförstärkt, tixotropisk strukture reparationsbruk.

PRODUKT BESKRIVNING

SikaEmaco® S 5400 är ett enkomponents, extra höghållfast, högmodulärt, krympkompenserat strukturellt reparationsbruk som uppfyller kraven i klass R4 enligt EN 1504 del 3.

SikaEmaco® S 5400 är ett färdigt material som innehåller sulfatresistent portlandcement (HSR LA), hydrauliska bindemedel, välgraderad sand, utvalda polymerfibrer (PAN – polyakrylonitryl) och speciella tillsatser för att avsevärt minska risken för och förekomsten av krypsprickbildning.

När SikaEmaco® S 5400 blandas med vatten bildar det ett mycket tixotropiskt bruk som enkelt kan appliceras med spruta eller murslev.

ANVÄNDNING

SikaEmaco® S 5400 används för strukturell reparation av betongelement såsom:

- Polare, pelare och tvärbalkar på alla broar
- Kyltorn och skorstenar samt andra industriella miljöer
- Vattenrenings- och avloppsanläggningar
- Tunnlar, rör, utlopp och all underjordisk konstruktion, särskilt i svåra markförhållanden
- Marina konstruktioner

EGENSKAPER / FÖRDELAR

- Kan appliceras inomhus och utomhus, på vertikala och ovanförliggande ytor, i torra och våta miljöer
- Formulerad med nanoteknik, krympkompensations-system och fiberarmering (polyakrylonitrylfibrer) för att minimera spricktendenser
- Mycket tixotropisk - kan appliceras upp till 50 mm utan behov av sekundärarmering
- Hög tidig och slutlig hållfasthet
- Enastående bearbetbarhet för enkel gjutning och ytbehandling
- Hög modul och utmärkt vidhäftning till värdbetongen vilket säkerställer lastöverföring
- Utmärkt frys-/tiningbeständighet
- Hög karbonatiseringsbeständighet
- Sulfatbeständig
- Mycket låg permeabilitet för vatten och klorider

MILJÖINFORMATION

För produktens bedömningar i byggkriteriesystemet se [Miljöappen](#).

Här hittar du även information om b.la. EC1, M1, länk till byggvarudeklaration, säkerhetsdatablad m.m.

Miljöappen kan också nås genom att skriva in www.sika-miljoapp.se i din webbläsare.

PRODUKTINFORMATION

Förpackning	SikaEmaco® S 5400 finns i 25 kg papperssäckar	
Utseende / Färg	Grått pulver	
Hållbarhet	12 månader vid förvaring enligt nedan angivna lagringsförhållanden	
Lagringsförhållanden	Förvaras vid rumstemperatur, skyddat från direkt solljus, svalt och torrt i lager och fritt från marken på pallar skyddade från regn före applicering. Ingen permanent förvaring över +30°C.	
Maximal kornstorlek	1.4 mm	
Kloridhalt	≤ 0.02%	(EN 1015-17)

TEKNISK INFORMATION

Tryckhållfasthet	1 dag	≥ 20 N/mm ²	
	7 dagar	≥ 40 N/mm ²	
	28 dagar	≥ 60 N/mm ²	
	(EN 12190)		
Elasticitetsmodul vid kompression	≥ 29,000 N/mm ²		(EN 13412)
Utdragsmotstånd	Betong	28 dagar	≥ 2.6 N/mm ²
	Betong efter frysning och upptining (50 cykler med salt)	28 dagar	≥ 3.2 N/mm ²
	Betong efter åskskurer (50 cykler)	28 dagar	≥ 3.5 N/mm ²
	Betong efter torrcykler (50 cykler)	28 dagar	≥ 3.5 N/mm ²
	(EN 1542) (EN 13687-1) (EN 13687-2) (EN 13687-4)		
Krypning	Sprickbildningstendens i DIN-typ V-kanal	Ingen sprickbildning i upp till 180 dagar	
Kapillärabsorption	≤ 0.5 kg·m ⁻² ·h ^{-0.5}		(EN 13057)
Karbonatiseringsresistens	dk ≤ Referensbetong		(EN 13295)
Brukstemperatur	-30 till +80°C		
Ringtest	Coutinho Ring	Ingen sprickbildning i upp till 180 dagar	

APPLICERINGSINFORMATION

Blandningsförhållande	Cirka 3,8–4,2 l blandningsvatten för 25 kg		
Förbrukning	Cirka 1 900 kg pulver behövs för att framställa 1 m ³ färskt bruk. 25 kg pulver ger cirka 13,4 liter bruk, när det blandas med 4 liter vatten/säck.		
Skikt tjocklek	5 till 50 mm		
Omgivande lufttemperatur	+5 till +30°C		
Underlagets temperatur	+5 till +30°C		
Brukstid	45–60 minuter (vid 21 ± 2°C och 60 ± 10% relativ luftfuktighet). Högre temperaturer förkortar dessa tider och lägre temperaturer förlänger dem.		
Densitet hos färskt bruk	~ 2.1 g/cm ³		

UNDERLAG FÖR PRODUKTDATA

Alla tekniska data som anges i detta Produktdatablad baseras på laboratorietester. Faktiska uppmätta data kan variera beroende på omständigheter utanför vår kontroll.

BEGRÄNSNINGAR

- Applicera inte SikaEmaco® S 5400 vid temperaturer under +5°C eller över +30°C
- Tillsätt inte cement, sand eller andra ämnen som kan påverka egenskaperna hos SikaEmaco® S 5400
- Tillsätt aldrig vatten eller färskt bruk till en bruksblandning som redan har börjat härdas
- Håll blandningsvattenförhållandet inom de rekommenderade gränserna

MILJÖ, HÄLSA OCH SÄKERHET

Denna produkt är en vara enligt definitionen i artikel 3 i förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH). Den innehåller inga ämnen som är avsedda att avges från varan under normala eller rimligen förutsebara användningsförhållanden. Det behövs inget säkerhetsdatablad enligt artikel 31 i samma förordning för att sätta produkten på marknaden, att transportera eller att använda den. För säker användning, följ instruktionerna i produktdatabladet. Baserat på vår nuvarande kunskap, innehåller produkten inga SVHC-ämnen (ämnen som ingår mycket stora betänkligheter) som anges i bilaga XIV i Reach-förordningen eller på kandidatlistan publicerad av European Chemicals Agency ECHA i koncentrationer över 0,1 % (v/v).

APPLICERINGSINSTRUKTIONER

UNDERLAGETS KVALITET

Betongens hårdhet och hållbarhet blir allt viktigare parametrar för förberedelse av stödet. Detta gäller särskilt för reparation och/eller skydd av betong formulerad enligt den senaste betongtekniken. Det rekommenderas därför att fastställa en diagnos i förväg för att anpassa val och hur stödet ska förberedas till dessa parametrar. Kontakta din lokala Sika-representant för ytterligare information.

FÖRBEREDELSE AV UNDERLAGET

Betongen måste vara helt härdad, ren och i gott skick för att säkerställa god vidhäftning. Alla lösa spår av betong eller bruk, damm, fett, olja etc. måste avlägsnas. Betongen måste ha en minsta direkt draghållfasthet på 1,5 N/mm².

Skadad eller förorenad betong bör avlägsnas för att få en jämn yta. Stötfria/vibrerande rengöringsmetoder, t.ex. kulblästring, sandblästring eller högtrycksvattensprutning rekommenderas. Aggregatet bör vara tydligt synligt på betongkonstruktionens yta efter ytbehandling.

Skär kanterna på reparationen vertikalt till ett minsta djup av 5 mm.

Om armeringsstål är synligt, rengör till minst Sa 2 enligt

ISO 8501-1 / ISO 12944-4. Se till att baksidan av armeringsjärnet också är ren. Endast vid kloridförorening av betongen eller när täckdjupet är mindre än 10 mm bör armeringen skyddas med SikaEmaco® P 5000 AP.

För manuell applicering rekommenderar vi att applicera ett penselbart bindelager av SikaEmaco® S 5400. För sprutapplicering är det inte nödvändigt att applicera ett bindelager.

BLANDNING

Öppna säckarna precis innan blandningen påbörjas. Skadade eller öppnade säckar ska inte användas. Håll minsta möjliga mängd blandningsvatten i ett rent kärl. Använd endast rent, oförorenat vatten. Nödvändigt blandningsvatten: 3,8 till 4,2 liter per 25 kg säck beroende på önskad konsistens. Tillsätt SikaEmaco® S 5400-pulvret snabbt och kontinuerligt och blanda med en lämplig visp kopplad till en kraftfull, långsamt varvande elektrisk borr (max. 400 rpm) i 3 minuter tills plastisk konsistens uppnås utan klumpar i bruket.

Låt bruket vila i 2-3 minuter och blanda sedan kort, justera konsistensen vid behov.

Obs: Tillsätt vatten vid behov men överskrid aldrig det maximala vattenbehovet!

APPLICERING

Det förberedda underlaget bör förblötläggas, helst i 24 timmar, men minst 2 timmar innan SikaEmaco® S 5400 appliceras. Ytan måste vara fuktig till ytan, men utan stående vatten.

För optimal härdning av produkten ligger temperaturen under applicering av SikaEmaco® S 5400 mellan +5°C och +30°C.

Vid manuell applicering, applicera ett tunt skrapskikt eller kontaktlager. Applicera sedan den blandade SikaEmaco® S 5400 direkt vått-på-vått på den primerade ytan i önskad tjocklek mellan 5 och 50 mm med hjälp av en avjämningsbalk, murslev eller träskiva.

Vid applicering med sprutmaskin, applicera först ett tunt kontaktlager med spruta och applicera sedan flera lager SikaEmaco® S 5400 tills önskad lagertjocklek uppnås. Sprutning med nödvändigt tryck förbättrar vidhäftningen för SikaEmaco® S 5400.

Ytan kan behandlas med en svamp, träsvamp eller plastsvamp när bruket först har härdat (ca 45–60 minuter efter applicering vid +20°C). Vid lägre temperaturer och/eller högre luftfuktighet förlängs dessa tider.

EFTERBEHANDLING

Omedelbart efter att SikaEmaco® S 5400, täck allt exponerat bruk och håll det fuktigt genom att täcka med polyeten i 1 till 7 dagar beroende på väderförhållanden. För att bibehålla effektiv härdning rekommenderas användning av en godkänd Sika-härdningsprodukt.

RENGÖRING AV VERKTYG

Verktyg och blandare måste rengöras omedelbart efter användning med vatten. Härdat material kan endast avlägsnas mekaniskt.

LOKALA BEGRÄNSNINGAR

Observera att på grund av lokala föreskrifter kan produktens prestanda variera från land till land. Vänligen konsultera det lokala produktdatabladet för exakt beskrivning av tillämpningsområden.

LAGSTIFTNING

Informationen och i synnerhet rekommendationerna avseende applikation och slutanvändning av Sikaprodukterna lämnas i god tro baserat på Sikas nuvarande kunskap och erfarenhet av produkterna när dessa lagras, hanteras och används under normala förhållanden på ett korrekt sätt. I praktiken kan differenserna i material, underlag och den aktuella platsen variera på sådant sätt att ingen garanti vad gäller användbarhet eller lämplighet för ett visst ändamål kan lämnas. Med hänsyn härtill kan något rättsligt ansvar av vad slag det må vara varken härledas från denna information eller från någon skriftlig rekommendation eller i övrigt beträffande produkten lämnade råd. Hänsyn måste vid användningen även tas till tredje mans ägande och andra eventuella rättigheter. Alla order accepteras under förutsättningen av att Sikas aktuella försäljnings- och leveransbestämmelser är gällande. Användaren skall alltid använda sig av den senaste utgåvan av den aktuella produktens tekniska datablad, vilket kan erhållas vid förfrågan eller på hemsidan www.sika.se.

Sika Sverige AB

Domnarvsgatan 15
Box 8061
SE-163 08 Spånga, SWEDEN
Tel +46 8 621 89 00
info@se.sika.com
www.sika.se



Produktdatablad

SikaEmaco® S 5400
Augusti 2025, Version 02.01
02030200000002119

SikaEmacoS5400-sv-SE-(08-2025)-2-1.pdf

