

## PRODUKTDATABLAD

# SikaEmaco® S 5400

(tidligere MasterEmaco® S 5400)

Ekstra høyfast, svinnkompensert, fiberforsterket og tiksotropisk reparasjonsmørtel for konstruktiv anvendelse. Klasse: R4 iht. EN 1504-3.  
Sjikttykkelser: 5 til 50 mm



### PRODUKTBESKRIVELSE

SikaEmaco® S 5400 er en 1-komponent, svinnkompensert reparasjonsmørtel for konstruktiv reparasjon med ekstra høy fasthet og elastisitetsmodul som samsvarer med klasse R4 iht. EN 1504-3

SikaEmaco® S 5400 er et bruksferdig produkt basert på sulfatresistent portlandsement (HSR LA), hydrauliske bindemidler, velgradert sandtilslag, utvalgte polymerfibre (PAN - polyakrylnitril), samt spesielle additiver som reduserer risiko for, og hyppighet av svinn-riss.

SikaEmaco® S 5400 danner etter vanntilsetning og påfølgende blandedeprosess en tiksotrop mørtel som enkelt kan sprøytes eller håndpåføres.

### BRUKSOMRÅDER

SikaEmaco® S 5400 benyttes i forbindelse med konstruktiv reparasjon av betongbaserte elementer og bygningsdeler som:

- Søylar, pillarer og tverrbjelker i brukonstruksjoner
- I forbindelse med systemer for elektrokjemisk, katodisk beskyttelse.
- Kjøletårn, fabrikkpiper og andre industrimiljøer.
- Renseanlegg for drikkevann, samt spillvann / avløp.
- Tunneller, rør, kanaler og andre underjordiske konstruksjoner ved utfordrende grunnforhold
- Marine konstruksjoner

### PRODUKTEGENSKAPER

- Kan anvendes utvendig og innvendig, på vertikale overflater, samt i takområder (himling), både i tørre eller fuktige omgivelser.
- "Nanoteknologi" - formulering, svinnkompenenserende system med fiberforsterkning (polyakrylnitril fibre) for å minimere riss-tendens.
- Meget tiksotropisk - kan påføres i inntil 50 mm sjikttykkelser uten behov for tilleggs-armering.
- Høy tidlig- og sluttfasthet.
- Utmerket bearbeidbarhet tillater enkel påføring og etterbehandling.
- Høy elastisitetsmodul og utmerket vedheft til betongunderlag sikrer tilsiktet lastoverføring.
- Utmerket fryse-/tine motstand.
- Høy karbonatiseringsmotstand.
- Sulfatresistent.
- Meget lav permeabilitet for vann og klorider.

## PRODUKTINFORMASJON

Forpakning	SikaEmaco® S 5400 leveres i 25 kg papirsekker.
Holdbarhet	12 måneder forutsatt korrekt lagring.
Lagringsforhold	Lagres tørt ved stedlig temperatur, beskyttet mot direkte sollys under normale lagerforhold. Unngå lagring av paller direkte på mark, samt beskytt mot regn. Unngå permanent lagring i temperatur høyere enn: +30 °C
Utseende/farge	Grått pulver
Maksimum kornstørrelse	1.4 mm
Totalt kloridinnhold	≤ 0.02 % (EN 1015-17)

## TEKNISK INFORMASJON

Trykkstyrke	1 døgn	≥ 20 N/mm <sup>2</sup>	
	7 døgn	≥ 40 N/mm <sup>2</sup>	
	28 døgn	≥ 60 N/mm <sup>2</sup>	
	(EN 12190)		
Elastisitetsmodul ved kompresjon	≥ 29,000 N/mm <sup>2</sup>		(EN 13412)
Avtreksstyrke	Betong	28 døgn	≥ 2.6 N/mm <sup>2</sup>
	Betong ved fryse-/tine belastning (50 sykluser med saltbelastning)	28 døgn	≥ 3.2 N/mm <sup>2</sup>
	Betong ved styrtregn-påkjenning (50 sykluser)	28 døgn	≥ 3.5 N/mm <sup>2</sup>
	Betong ved tørr temperaturutveksling (50 sykluser)	28 døgn	≥ 3.5 N/mm <sup>2</sup>
	(EN 1542) (EN 13687-1) (EN 13687-2) (EN 13687-4)		
Krymp	Riss-tendens i "DIN type V-channel" (V-trakt)	ingen opprissing innenfor 180 døgn	
Ringtest	Coutinho ringtest	ingen opprissing innenfor 180 døgn	
Elektrisk resistivitet	Egenskap	Verdi	Wenner- metode (4 pinner)
	Elektrisk resistivitet (DOT spesifikasjon: 5000-15000 Ω·cm)	7500 Ω·cm	
Temperaturbestandighet	-30 til +80 °C		
Kappilæropptak	≤ 0.5 kg·m <sup>-2</sup> ·h <sup>-0.5</sup>		(EN 13057)
Karboniseringsmotstand	dk ≤ Referanse betong		(EN 13295)

## BRUKSINFORMASJON

Fersk-densitet mørtel	ca. 2.1 g/cm <sup>3</sup>
Forbruk	ca. 1,900 kg pulver dekker tildanning av volum 1 m <sup>3</sup> fersk mørtel 25 kg pulver vil tilsvare 13.4 liter mørtel ved vanntilsetning 4 liter per sekk.
Lag tykkelse	5 til 50 mm
Lufttemperatur	+5 til +30 °C

<b>Blandingsforhold</b>	ca. 3.8 – 4.2 l blande vann til 25 kg (pulver)
<b>Overflatetemperatur</b>	+5 til +30 °C
<b>Brukstid</b>	45 – 60 minutter (ved 21±2 °C og 60±10 % relativ fuktighet (RH)). Høyere temperaturer forkorter brukstid, og lavere temperaturer forlenger brukstid.

## PRODUKTDATAGRUNNLAG

Alle tekniske data i dette produktdatabladet er basert på laboratorietester. Faktiske målte data kan avvike på grunn av omstendigheter utenfor vår kontroll.

## BEGRENSNINGER

- Påfør ikke SikaEmaco® S 5400 ved temperaturer lavere enn +5 °C, eller høyere enn +30 °C.
- Tilsetning av andre additiver, sement eller andre stoffer som kan påvirke egenskaper i SikaEmaco® S 5400 er ikke tillatt.
- Tilsett aldri vann eller fersk mørtel til en mørtelblanding som har startet avbinding.
- Overhold mengde vann tilsetning innenfor det anbefalte doseringsområdet.

## ØKOLOGI, HELSE OG SIKKERHET

Dette materialet er et produkt som definert i artikkel 3 av forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH). Det inneholder ingen stoffer som er ment å avgis fra produktet under normale eller rimelig forutsigbare bruksforhold. I henhold til artikkel 31 i samme forskrift er sikkerhetsdatablad ikke nødvendig for å markedsføre, selge, transportere eller bruke dette produktet. For sikker bruk, følg instruksjonene i dette produktdatablad. Basert på vår nåværende kunnskap inneholder dette produktet ikke SVHC (stoffer med stor grunn til bekymring), oppført i vedlegg XIV i REACH-forordningen, eller på kandidatlisten offentliggjort av European Chemicals Agency (ECHA) i konsentrasjoner over 0,1 % (vektprosent).

## BRUKERVEILEDNING

### UNDERLAGETS BESKAFFENHET

Betongunderlagets hardhet og bestandighetsegenskaper er viktige parametre ved forbehandling. Dette er særlig aktuelt ved reparasjon-/beskyttelse av betongtyper formulert iht. nyere materialteknologier. Det er derfor anbefalt å foreta en grundig diagnose i forkant for korrekt valg av løsning og metoder som imøtekommer aktuelle parametre. Konsulter lokal Sika avdeling for videre informasjon.

### FORBEHANDLING AV UNDERLAGET

Betong må være fullstendig herdet, ren og fast for at god vedheft oppnås. Alt løst materiale fra betong, mørtel, støv, fett, olje etc. må være fjernet. Betong må ha minimum heftfasthet (avtrekksfasthet): 1.5 N/mm<sup>2</sup>. Skadet eller kontaminert betong må fjernes for å sikre

en intakt overflate. Underlag forbehandles ved vibrende/støt-frie metoder, f.eks. slyngrensing (blastring), sandblåsing eller høytrykksvask. Tilslaget bør være frilagt i betongens overflate-struktur etter forbehandlingen.

Fres ut vertikale kanter rundt reparasjonsområdet i minimum 5 mm dybde. Eksponert armeringsstål må forbehandles til minimum klasse: Sa 2 i henhold til ISO 8501-1 / ISO 12944-4. Påse at baksiden av armeringsjern også er forbehandlet. I situasjoner hvor betong er kloridforurenset, eller hvor betong har overdekning lavere enn 10 mm, bør armering beskyttes ved bruk av SikaEmaco® P 5000 AP.

Ved håndpåført påføringsmetode anbefales å påføre heft-sjikt basert av SikaEmaco® S 5400 som børstes på overflatene. Ved maskinpåføring (sprøyting) er det ikke nødvendig med etablering av tilsvarende heft-sjikt.

### BLANDING

Sekker åpnes kun umiddelbart forut for blandingprosessen. Skadede, eller åpnede sekker som har ligget i lengre tid bør ikke benyttes.

Tilsett anvist minimumsmengde med rent blande vann til en ren blandebeholder. Benytt kun rent, ikke-forurenset vann.

Vandoserings: 3.8 til 4.2 liter per 25 kg sekk (sekk) avhengig av ønsket konsistens.

Tilsett SikaEmaco® S 5400 pulveret raskt og i en kontinuerlig operasjon, og bland videre med egnet elektrisk, saktegående (maks. 400 rpm) blandemaskin/mørteldrill med blandevisp i minst 3 minuttet inntil en ensartet, plastisk og klumpfri konsistens er etablert.

La massen hvile i 2 - 3 minutter, og bland opp igjen kortvarig, evt. korriger konsistens ved behov.

Merknad: Dosér spe-vann ved behov, men overskrid aldri maksimalt angitt vandoserings.

### INSTALLASJON

Forbehandlet underlag bør forfuktet, optimalt 24 timer forut, eller minst 2 timer før påføring av SikaEmaco® S 5400. Overflate må være matt-fuktig, og uten stående vann (dammer) For optimale herdeforhold må temperaturer under påføring av SikaEmaco® S 5400 være mellom +5°C og +30°C. Ved håndpåført påføringsmetode må et tynt skrapelag/heft-sjikt påføres. Påfør deretter ferdigblandet

SikaEmaco® S 5400 "vått i vått" på den grunnede overflaten i den aktuelle sjikttykkelsen mellom 5 og 50 mm ved bruk av sparkel, rettholt eller tre-brett.

Ved maskinpåføring med mørtelsprøyte etableres først en tynt heftsjikt med sprøyten, og deretter flere påfølgende sjikt SikaEmaco® S 5400 til ønsket total sjikttykkelse er etablert. Utførelse av sprøyting ved tilstrekkelig pumpetrykk forbedrer hefteevnen til SikaEmaco® S 5400.

Når massen starter tilstivning (ca. 45 -60 minutter etter påføring ved +20 °C) kan overflatene pusses / etterbehandles med mursvamp, eller med pussebrett av tre eller plast. Ved lavere temperaturforhold, og/eller ved høyere fuktforhold vil ventetiden før pussing / etterbehandling forlenges noe.

### HERDEBEHANDLING

Umiddelbart etter utstøping av SikaEmaco® S 5400 må all eksponert støpemasse tildekkes med ren, oppfuktet strie. Oppretthold fuktighet ved tildekking med PE-folie (polyeten) i en periode på 1 til 7 døgn avhengig av værforholdene.

For å opprettholde gunstige herdeforhold anbefales etterfølgende bruk av herdemembran fra Sika's vareprogram.

### RENGJØRING AV VERKTØY

Verktøy og blandeutstyr må rengjøres umiddelbart med vann. Herdet material kan kun fjernes mekanisk.

## LOKALE REGLER

Vennligst bemerk at som et resultat av lokale bestemmelser kan egenskapene til dette produktet variere fra land til land. Vennligst konferer lokale produktdatablad for eksakt beskrivelse av bruksområder og egenskaper.

## JURIDISK INFORMASJON

Denne informasjonen, og i særdeleshet anbefalingene i forbindelse med anvendelse av Sika-produkter er gitt i god tro, basert på Sikas inneværende kunnskap og erfaring med produktene når de er riktig lagret, behandlet og anvendt under normale forhold i h.t. Sikas anbefalinger. Opplysningene gjelder kun for utførelsen(e) og produkt (er) uttrykkelig referert til her. Ved endringer i utførelsesparameterne, for eksempel endringer i underlag etc., eller i tilfelle av en annerledes utførelse, ta kontakt med Sikas Tekniske service før bruk av våre produkter. Informasjonen i dette dokumentet fritar ikke brukeren av produktene fra å teste dem for det tiltenkte formålet og hensikten. Enhver ordre aksepteres i henhold til Sikas gjeldende salgs- og leveringsbetingelser. Brukere skal alltid forholde seg til sist oppdaterte versjon av produktdatablad og sikkerhetsdatablad for det aktuelle produktet. Kopier av sist oppdaterte versjon finnes på Sika Norge AS' internettsider: [www.sika.no](http://www.sika.no)

**Sika Norge AS**  
Sanitetsveien 1  
2013 Skjetten  
Postboks 71, 2026 Skjetten  
Tlf.: +47 67 06 79 00  
E-post: [kundeservice@no.sika.com](mailto:kundeservice@no.sika.com)  
[www.sika.no](http://www.sika.no)



**Produktdatablad**  
SikaEmaco® S 5400  
Mai 2024, Versjon 01.01  
02030200000002119

SikaEmacoS5400-no-NO-(05-2024)-1-1.pdf

