

PRODUKTDATABLAD

SikaEmaco® S 5440 RS

(tidligere MEmaco S 5440RS)

Hurtighærdende, svindkompenseret, fiberforstærket og tixotropisk reparationsmørtel, med ekstra høj styrke og integreret korrosionsinhibitor

PRODUKTBESKRIVELSE

SikaEmaco® S 5440 RS er en 1-komponent, hurtighærdende, svindkompenseret reparationsmørtel med ekstra høj styrke, der overstiger kravene i den europæiske standard DS/EN 1504, del 3 - klasse R4.

SikaEmaco® S 5440 RS er et brugsklart materiale, der indeholder særlige hydrauliske bindemidler, velgraderet sand, særligt udvalgte polymerfibre og en integreret korrosionsinhibitor.

Når SikaEmaco® S 5440 RS blandes med vand, dannes der en hurtighærdende og meget tixotropisk mørtel, som er let at påføre manuelt i lagtykkelser på 5 til 50 mm.

ANVENDELSE

SikaEmaco® S 5440 RS modsvare eksponeringsklasserne XC 1-4, XF 1-4, XD 1-3, XS 1-3 og XA 1-2 i henhold til EN 206. Produktet bruges til hurtig reparation af betonkonstruktioner som f.eks.:

- Søjler, moler og tværbjælker, også dem lavet af højstyrke beton
- Konstruktioner i industrimiljøer, hvor der er behov for hurtig genoptagelse af driften
- Forbehandling af overflader i rensnings- og kloakanlæg
- Tunneler, rør, udløbsledninger og alle underjordiske konstruktioner, særligt ved barske jordforhold
- Marinekonstruktioner, særligt hvis reparationen skal tilpasses tidevand

EGENSKABER

- Hurtighærdende, giver mulighed for hurtig genoptagelse af driften
- Hærder ved lav temperatur, kan bruges ned til 0° C – forlænger byggesæsonen om foråret og efteråret
- Universal anvendelse, kan påføres både indendørs og udendørs, lodret og på undersider, i tørre og våde omgivelser
- Meget tixotropisk – kan påføres i lag op til 50 mm uden behov for sekundær armering
- Ekstra høj tidlig og endelig styrke (>85 MPa)
- God bearbejdelighed, der forenkler påføring og færdigbearbejdning
- Højt elasticitetsmodul og fremragende vedhæftning til eksisterende beton, således at lastoverføring sikres
- Vejrresistent, dokumenteret resistens over for frost-tø-cykluser og karbonatisering
- Sulfatresistent
- Opfylder krav til eksponeringsklasse XWW3 i henhold til DIN 19573
- Meget lav gennemtrængelighed over for vand og chlorider
- Beskyttelse af den reparerede beton via af integreret korrosionsinhibitor

GODKENDELSER / STANDARDER

- CE-Certification according to EN 1504-3, Class R4
- Chlorideindrigung nach BAW-Merkblatt
- Werksbescheinigung Expositionsklasse XM1

PRODUKTINFORMATION

Emballage	25 kg sæk
Udseende/farve	Gråt pulver
Holdbarhed	12 måneder fra produktionsdato
Opbevaringsforhold	Opbevares tørt og køligt men frostfrit, i original, uåbnet og ubeskadiget emballage, beskyttet mod direkte sollys. Undgå permanent opbevaring ved temperaturer over +30°C.
Maksimum kornstørrelse	1,2 mm
Totalt klorid ion indhold	≤ 0,02 % (EN 1015-17)

TEKNISK INFORMATION

Slidstyrke	Slidstyrke iht. Böhme	Klasse A12	(EN 13892-3)
Trykstyrke	2 timer	≥ 20 N/mm ²	(EN 12190)
	3 timer	≥ 25 N/mm ²	
	4 timer	≥ 30 N/mm ²	
	1 døgn	≥ 40 N/mm ²	
	7 døgn	≥ 60 N/mm ²	
	28 døgn	≥ 70 N/mm ²	
	Data målt ved +23 °C		
	Ved lav temperatur:		
	1 døgn	≥ 30 N/mm ²	(EN 12190)
	28 døgn	≥ 60 N/mm ²	
Data målt ved +1 °C			
E-modul ved tryk	≥ 30.000 N/mm ²		(EN 13412)
Bøjningsstyrke	28 døgn	≥ 8 N/mm ²	(EN 12190)
Aftræksstyrke	Vedhæftning på beton efter 28 døgn	≥ 2,0 N/mm ²	(EN 1542)
	Vedhæftning på beton efter Frost-Tø (50 cykler med salt)	≥ 3,0 N/mm ²	(EN 13687-1)
Brandklasse	Klasse A1		(EN 13501-1)

Kemisk modstandsdygtighed	Nedbrydning ved pH 4 efter 4000 timer	0,73 mm	(DIN 19573)
Fryse tøj modstand med tøsalt	CDF Testing	37 g/m ²	(CEN/TS 12390-9)
Modstandsdygtighed overfor sulfater	Bestandighed over for 10 % Na ₂ SO ₄ -opløsning (120 døgn)	< 0,2 mm/m	(iht Wittekindt metoden)
Kapillær absorption	≤ 0,5 kg·m ⁻² ·h ^{-0.5}		(EN 13057)
Modstandsdygtighed overfor karbonatisering	dk ≤ referencebeton (efter 28 døgn)		(EN 13295)
Temperaturbestandighed	-30 °C til + 80 °C		
Klorid ion diffusionskoefficient	0,3·10 ⁻¹² m ² /s		(BAW Merkblatt Chlorideindringung)
Klorid ion permabilitet	Bestandighed over for 10 % NaCl-opløsning (120 døgn)	< 0,2 mm/m	(intern bestemt iht Wittekindt metoden)

ANVENDELSE

Blandingsforhold	3,3 til 3,5 l vand til en 25kg sæk, afhængig af den ønskede konsistens.		
Forbrug	1900 kg pulver giver ca. 1 m ³ mørtel 25 kg sæk giver ca. 13 l mørtel.		
Lagtykkelse	5 til 50 mm		
Produkt temperatur	+5 °C til +30 °C		
Arbejdstemperatur	0 °C til +30 °C		
Temperatur på underlaget	0 °C til +30 °C		
Potlife	15 til 20 minutter*		
Ventetid / genbehandling	SikaEmaco® S 5440 RS kan behandles med en diffusionsåben overfladebehandling efter 2 timer** ved 21°C ± 2°C og 60% ± 10% relativ luftfugtighed. Højere temperaturer forkorter tiderne og lavere temperaturer forlænger dem.		
Sætningstid	Ca. 30 til 40 minutter*		
Frisk mørtel densitet	ca. 2,1 kg/l		

BEMÆRK

Alle tekniske data på dette produkt er baseret på laboratorietests. De faktiske forhold varierer og er udenfor vores kontrol.

SUPPLERENDE OPLYSNINGER

- SikaEmaco® S 5440 RS må ikke anvendes ved temperaturer under 0°C eller over +30°C
- Bland kun den mængde SikaEmaco® S 5440 RS der kan bruges indenfor potlife
- Der må ikke tilsættes cement eller andre stoffer, der kan påvirke produktets egenskaber
- Tilsæt ikke frisk mørtel eller vand til en blandet mørtel der er ved at hærde
- Blandingsforholdet med vand skal holdes inden for de anbefalede grænser

MILJØ, SUNDHED OG SIKKERHED

Dette produkt er en artikel som defineret i artikel 3 i

forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH). Det indeholder ingen stoffer, der er beregnet til at blive frigivet fra artiklen under normale eller med rimelighed forventede brugsbetingelser. Et sikkerhedsdatablad efter artikel 31 i samme regulering er ikke nødvendigt for at bringe produktet på markedet, ved transport eller for at bruge det. For sikker brug skal instruktionerne i produktdatabladet følges. Baseret på nuværende viden indeholder dette produkt ikke SVHC (stoffer med meget stor bekymring) som anført i bilag XIV til REACH-forordningen eller på kandidatlisten offentliggjort af Det Europæiske Kemikalieagentur i koncentrationer over 0,1% (w/w)

INSTRUKTION

FORBEREDELSE AF UNDERLAGET

Betonunderlaget skal være fuldt hærdet, rent og sundt for at sikre god vedhæftning. Delamineret og løs beton, mørtel, støv, fedt, olie m.v. skal fjernes. Betonen skal have en trækstyrke på min. 1,5 N/mm².

Beskadiget eller forurenede beton skal fjernes for at opnå en god vedhæftning. Slyngrensning, sandblæsning, højtryksrensning eller anden egnet metode der ikke slår eller giver vibrationer anbefales. Tilslag skal blotlægges og tydeligt kunne ses på betonkonstruktionens overflade efter forbehandlingen.

Kanterne omkring reparationen skæres vertikalt til en dybde på mindst 5 mm.

Hvis armeringsjern er blotlagt, skal det renses til en renhedsgrad på mindst SA 2 iht. ISO 8501-1 / ISO 12944-4. Bagsiden af armeringsjernet skal også være rent. Hvis betonen har været udsat for chloridangreb, eller hvis dæklaget er under 10 mm, skal armeringen beskyttes med SikaEmaco® P 5000 AP.

Det forbehandlede underlag skal være mættet med vand, helst i 12 timer, men mindst i 2 timer, før påføring af SikaEmaco® S 5440 RS. Før påføringen påbegyndes, skal overfladen være matfugtig, men uden blankt vand.

BLANDING

Åbn sækkene med SikaEmaco® S 5440 RS kort tid før blanding. Beskadigede eller allerede åbne sække må ikke bruges.

Hæld minimumsmængden af rent, koldt blandevand i et rent kar. Tilsæt hurtigt og kontinuerligt SikaEmaco® S 5440 RS-pulveret under omrøring, og bland det med egnet røreværktøj (maks. 400 o/min.) i 3 minutter, indtil der er opnået en plastisk mørtelkonsistens uden klumper.

Lad mørtelen hvile i 2-3 minutter, og bland derefter kortvarigt igen. Konsistensen kan justeres med vand op til max. vandmængde.

Bemærk: Tilsæt vand hvis det er nødvendigt, men overskrid ikke kravet til maksimal vandmængde!

ANVENDELSE

Temperaturen under påføring og i de næste 12 timer skal ligge mellem 0°C og +30°C.

Først påføres et tyndt skrabelag på den forberedte og fugtige overflade, for at få god vedhæftning. Herefter påføres SikaEmaco® S 5440 RS med egnet murerværktøj i den ønskede tykkelse mellem 5 og 50 mm. Overfladen glattes med pudsebræt eller filtsebræt, når mørtlen har sat sig. Det sker normalt efter 30 - 40 minutter ved +20°C. Ved lavere temperaturer og/eller højere luftfugtighed forlænges disse tider.

RENGØRING AF VÆRKTØJ

Værktøj og blandeudstyr skal rengøres med vand straks efter brug. Hærdet materiale kan kun fjernes mekanisk.

LOKALE RESTRIKTIONER

Bemærk, som følge af specifikke lokale regler og restriktioner kan den anbefalede anvendelse for produktet variere fra land til land. Se venligst det landespecifikke datablad.

JURIDISK BEMÆRKNING

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 i 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.

Sika Danmark A/S
Hirsemarken 5
3520 Farum
Tlf. +45 48 18 85 85
www.sika.dk



Produktdatablad
SikaEmaco® S 5440 RS
Januar 2025, Version 03.01
02030200000002123

SikaEmacoS5440RS-da-DK-(01-2025)-3-1.pdf