

## PRODUKTOVÝ LIST

SikaEmaco<sup>®</sup> S 5400

(formerly MEmaco S 5400)

Extra vysokopevnostní, smršťováním kompenzovaná, vlákny vyztužená, tixotropní malta pro opravy betonových konstrukcí, třída R4 podle EN 1504-3; tloušťka nanášení 5 až 50 mm.

## POPIS PRODUKTU

SikaEmaco<sup>®</sup> S 5400 je jednosložková, mimořádně vysokopevnostní malta pro opravy konstrukcí s vysokým modulem pružnosti a kompenzací smrštění, která splňuje požadavky třídy R4 podle normy EN 1504 část 3. SikaEmaco<sup>®</sup> S 5400 je materiál připravený k použití, který obsahuje síranovzdorný portlandský cement (HSR LA), hydraulická pojiva, dobře tříděné písky, vybraná polymerní vlákna (PAN - polyakrylonitril) a speciální přísady, které výrazně snižují riziko a výskyt smršťovacích trhlin.

Po smíchání s vodou vytváří SikaEmaco<sup>®</sup> S 5400 vysoce tixotropní maltu, kterou lze snadno nanášet stříkáním nebo stěrkou.

## POUŽITÍ

SikaEmaco<sup>®</sup> S 5400 se používá pro strukturální opravy betonových prvků, jako jsou:

- Sloupy, pilíře a příčnický všech mostů
- Chladicí věže a komíny a další průmyslová prostředí
- Zařízení na úpravu vody a kanalizaci
- Tunely, potrubí, výpustě a veškeré podzemní stavby, zejména v náročných terénních podmínkách

## INFORMACE O PRODUKTU

Balení	SikaEmaco <sup>®</sup> S 5400 je k dispozici ve 25 kg papírových pytlích
Skladovatelnost	12 měsíců, pokud jsou ukládány podle níže uvedených podmínek.
Podmínky skladování	Před aplikací skladujte při okolní teplotě, mimo dosah přímého slunečního záření, v chladných a suchých skladovacích podmínkách a na paletách chráněných před deštěm. Žádné trvalé skladování při teplotě vyšší než +30 °C.
Vzhled / Barva	Šedý prášek
Maximální velikost zrna	1,4 mm

**TECHNICKÉ INFORMACE**

Pevnost v tlaku	1 den	≥ 20 N/mm <sup>2</sup>	
	7 dní	≥ 40 N/mm <sup>2</sup>	
	28 dní	≥ 60 N/mm <sup>2</sup>	
	(EN 12190)		
Modul pružnosti v tlaku	≥ 29 000 N/mm <sup>2</sup>		(EN 13412)
Odolnost vůči vytažení	Beton	28 dní	≥ 2,6 N/mm <sup>2</sup>
	Teplotní cyklování s ponořením do rozmrazovacího solného roztoku (50 cyklů)	28 dní	≥ 3,2 N/mm <sup>2</sup>
	Teplotní cyklování s náporovým skrápěním (teplotní šok) (50 cyklů)	28 dní	≥ 3,5 N/mm <sup>2</sup>
	Teplotní cyklování za sucha (50 cyklů)	28 dní	≥ 3,5 N/mm <sup>2</sup>
	(EN 1542) (EN 13687-1) (EN 13687-2) (EN 13687-4)		
Smrštění	Tendence k praskání v normovém zkušebním zařízení podle DIN - typ V		
Ring Test - rozliti	Coutinho Ring		žádné praskání až 180 dní
Provozní teplota	-30 °C až +80 °C		
Kapilární absorpce	≤ 0,5 kg·m <sup>-2</sup> ·h <sup>-0,5</sup>		(EN 13057)
Odolnost vůči karbonataci	dk ≤ Referenční beton		

**APLIKAČNÍ INFORMACE**

Objemová hmotnost čerstvé malty	cca. 2,1 g/cm <sup>3</sup>
Spotřeba	cca. 1,900 kg prášku je potřeba na přípravu 1m <sup>3</sup> čerstvé malty. Z 25 kg prášku se po smíchání se 4 litry vody na sáček získá přibližně 13,4 litru malty.
Tloušťka vrstvy	5 až 50 mm
Teplota vzduchu v okolí	+5 až +30 °C
Poměr míchání	Cca. 3,8 – 4,2 l míchání s vodou na 25 kg.
Teplota podkladu	+5 až +30 °C
Zpracovatelnost	45 – 60 Minut (při 21±2 °C a 60±10 % relativní vlhkosti. Vyšší teploty tyto časy snižují a nižší teploty tyto časy prodlužují.

**PLATNOST HODNOT**

Veškeré technické údaje uvedené v tomto produktovém listu vycházejí z laboratorních zkoušek. Z důvodu okolností, jež nejsme schopni ovlivnit, mohou být skutečně naměřené hodnoty odlišné.

**OMEZENÍ**

- SikaEmaco® S 5400 neaplikujte při teplotách pod +5°C ani nad +30°C.
- Nepřidávejte cement, písek ani jiné látky, které by mohly ovlivnit vlastnosti SikaEmaco® S 5400.
- Nikdy nepřidávejte vodu nebo čerstvou maltu do

maltové směsi, která již začala tuhnout.

- Udržujte poměr mísicí vody mezi doporučenými hodnotami.

## ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, ZDRAVÍ A BEZPEČNOST

Uživatel si musí před použitím jakýchkoliv výrobků přečíst nejnovější bezpečnostní listy. Informace a rady týkající se bezpečné manipulace s chemickými výrobky, jejich skladování a likvidace najdou uživatelé v nejnovějších bezpečnostních listech obsahující fyzikální, ekologické, toxikologické a jiné údaje týkající se bezpečné manipulace s výrobkem.

## INSTRUKCE PRO APLIKACI

### KVALITA PODKLADU

Tvrdość a trvanlivost betonu jsou stále důležitějšími parametry pro přípravu podloží. To platí zejména pro opravu a/nebo ochranu betonu formulovaného podle nejnovějších betonářských technologií. Doporučuje se proto předem stanovit diagnózu, aby bylo možné těmto parametrům přizpůsobit volbu a způsob přípravy podpory. Další informace získáte u místního zástupce společnosti Sika.

### PŘÍPRAVA PODKLADU

Beton musí být zcela vytvrzený, čistý a zdravý, aby byla zajištěna dobrá přilnavost. Všechny volné stopy betonu nebo malty, prach, mastný olej atd. musí být odstraněny.

Beton musí mít minimální přímou pevnost v tahu 1,5 N/mm<sup>2</sup>.

Poškozený nebo znečištěný beton by měl být odstraněn, aby se získal klíčovaný povrch. Doporučují se neúderové/vibrační metody čištění, např. tryskání, pískování nebo vysokotlaký vodní paprsek. Po přípravě povrchu by mělo být na povrchu betonové konstrukce jasně viditelné kamenivo.

Okraje opravy seřízněte ve svislém směru do hloubky minimálně 5 mm.

Pokud je viditelná výztužná ocel, očistěte ji minimálně na stupeň Sa 2 podle ISO 8501-1 / ISO 12944-4. Ujistěte se, že je čistá i zadní strana výztuže. Pouze v případě znečištění betonu chloridy nebo při hloubce krytí menší než 10 mm by měla být výztuž chráněna použitím SikaEmaco® P 5000 AP.

Při ruční aplikaci doporučujeme nanést štětcem nanášenou spojovací vrstvu SikaEmaco® S 5400. Při aplikaci stříkáním není nutné nanášet spojovací vrstvu.

### MÍCHÁNÍ

Sáčky otevřete krátce před zahájením míchání. Poškozené nebo otevřené pytle by se neměly používat.

Do čisté nádoby nalijte minimální množství vody na míchání. Používejte pouze čistou nekontaminovanou vodu.

Potřebná voda pro míchání: V závislosti na požadované konzistenci: 3,8 až 4,2 litru na 25 kg pytle. Prášek SikaEmaco® S 5400 přidávejte rychle a plynule a mí-

chejte vhodnou lopatkou připojenou k výkonné elektrické vrtačce s pomalými otáčkami (max. 400 ot./min.) po dobu 3 minut, dokud nebude dosaženo plastické konzistence bez hrudek v maltě.

Maltu nechte 2 až 3 minuty odpočinout a poté ji krátce promíchejte a v případě potřeby upravte její konzistenci.

Poznámka: V případě potřeby přidejte vodu, ale nikdy nepřekračujte maximální potřebu vody!

### APLIKACE

Připravený podklad by měl být před aplikací SikaEmaco® S 5400 předem namočen, nejlépe po dobu 24 hodin, nejméně však 2 hodiny. Povrch musí být matně vlhký, ale bez stojaté vody.

Pro optimální vytvrzení výrobku jsou teploty při aplikaci SikaEmaco® S 5400 v rozmezí +5 °C až +30 °C.

V případě ruční aplikace naneste tenkou stěrkovou nebo kontaktní vrstvu. Poté naneste namíchanou hmotu SikaEmaco® S 5400 přímo mokřý do mokrého na základní povrch v požadované tloušťce mezi 5 a 50 mm pomocí stěrkovacího trámu, hladítka nebo dřevěné desky.

V případě aplikace stříkacím strojem naneste nejprve tenkou kontaktní vrstvu a poté naneste více vrstev SikaEmaco® S 5400, dokud nedosáhnete požadované tloušťky vrstvy. Stříkáním s potřebným tlakem se zlepšší přilnavost SikaEmaco® S 5400.

Po počátečním zatuhnutí malty (cca 45 až 60 minut po aplikaci při teplotě +20 °C) lze povrch dokončit houbou, dřevěnou stěrkou nebo plastovou stěrkou). Při nižších teplotách a/nebo vyšší vlhkosti se tyto časy prodlužují.

### OŠETŘOVÁNÍ BĚHEM VYTVRZOVÁNÍ

Ihned po uložení SikaEmaco® S 5400 zakryjte veškerou odkrytou maltu čistým mokřým hedvábím a udržujte ji vlhkou zakrytím polyethylenem v závislosti na povětrnostních podmínkách 1 až 7 dní. Pro udržení účinného vytvrzení se doporučuje použití schváleného vytvrzovacího prostředku Sika.

### ČIŠTĚNÍ NÁŘADÍ

Nářadí a míchačku je třeba po použití ihned očistit vodou. Vytvrzený materiál lze odstranit pouze mechanicky.

### MÍSTNÍ OMEZENÍ

Upozorňujeme, že v důsledku specifických místních předpisů se deklarovaná data a doporučená použití tohoto produktu mohou v jednotlivých zemích lišit. Přesné údaje o produktu a jeho použití naleznete v místním produktovém listu.

#### Produktový list

SikaEmaco® S 5400  
Září 2024, Verze 02.01  
02030200000002119



## PRÁVNÍ DODATEK

Informace a zejména doporučení k aplikaci a použití výrobků společnosti Sika koncovými uživateli jsou poskytovány v dobré víře na základě stávajících znalostí a zkušeností společnosti Sika s těmito výrobky za předpokladu řádného skladování, nakládání a používání za běžných podmínek v souladu s doporučeními společnosti Sika. V praxi nelze vzhledem k rozdílům v materiálech, podkladech a ve skutečných podmínkách v daném místě dovozovat z těchto informací ani z písemných doporučení či jiného poskytnutého poradenství žádnou záruku za prodejnost či vhodnost k určitému účelu ani žádnou odpovědnost vyplývající z jakéhokoli právního vztahu. Uživatel výrobku musí předem vyzkoušet, zda je výrobek vhodný pro zamýšlené použití a účel. Společnost Sika si vyhrazuje právo změnit vlastnosti svých výrobků. Je nutné respektovat majetková práva třetích osob. Veškeré objednávky přijímáme v souladu s Obchodními a dodacími podmínkami v platném znění. Uživatelé jsou vždy povinni prostudovat si poslední verzi produktového listu k danému výrobku, jehož kopie zašleme na vyžádání nebo jsou k dispozici na [www.sika.cz](http://www.sika.cz).

### Sika CZ, s.r.o.

Bystrcká 1132/36  
CZ-624 00 Brno  
tel: +420 546 422 464  
[sika@cz.sika.com](mailto:sika@cz.sika.com)  
[www.sika.cz](http://www.sika.cz)



### Produktový list

SikaEmaco® S 5400  
Září 2024, Verze 02.01  
02030200000002119

SikaEmacoS5400-cs-CZ-(09-2024)-2-1.pdf

