

# Stabilcem

# SCC

**Cementové pojivo  
na výrobu injektážních  
hmot, objemově stabilních  
samozhutnitelných  
potěrových a betonových  
směsí na opravu  
betonových konstrukcí**



## **OBLASTI POUŽITÍ**

Výroba injektážních hmot na zpevnění konstrukcí, samozhutnitelných potěrů a betonů s omezeným smršťováním a vysokou mechanickou pevností pro aplikaci na stavbě s použitím čerpadla nebo jednoduše litím bez nutnosti použití vibrátorů.

### **Některé příklady použití**

- Výplň litím, nebo injektáž dutin a prasklin v betonových nebo zděných konstrukcích.
- Oprava betonových sloupů litím do bednění.
- Opravy průmyslových podlah.
- Opravy mostovek.
- Oprava trámů a říms s použitím čerpadla nebo litím do bednění.
- Výplň tuhých spár.
- Oprava betonových základových desek vodohospodářských staveb.

## **TECHNICKÉ VLASTNOSTI**

**Stabilcem SCC** je práškové pojivo na bázi hydraulických pojiv a minerálních přísad na výrobu vysoce kvalitních injektážních hmot, vysokopevnostních samozhutnitelných potěrů a betonů bez nebezpečí segregace, snadno zpracovatelných přímo na stavbě, vyrobené podle receptury vyvinuté ve výzkumných a vývojových laboratořích firmy MAPEI. S použitím výrobku **Stabilcem SCC** je možné vyrobit:

- velmi tekuté malty a beton různé granulometrie, s nízkým vodním součinitelem, které jsou schopné zcela vyplnit kouty bednění bez nutnosti vibrování i při husté koncentraci ocelové výztuže;
- beton s vysokou mechanickou pevností v tlaku i v krátkém čase zrání;
- potěry a betony s omezeným smršťováním při vyzrávání první 2-3 dny ve vlhkém prostředí;
- injektážní směsi bez odlučování nebo smršťování.

## **HLAVNÍ VÝHODY**

Použitím výrobku **Stabilcem SCC** je možné:

- snížit náklady na opravu;
- zkrátit dobu provádění;
- omezit hluk způsobený vibrováním;
- omezit zdravotní rizika pracovníků způsobené hutněním;
- snížit rizika tvorby vzduchových bublin způsobených vibrováním;
- snížit rizika tvorby šterkových hnízd;
- vyvarovat se tomu, aby výsledek opravy závisel na kvalitě pracovníků;
- prodloužit trvanlivost opravovaných betonových konstrukcí.

# Stabilcem SCC



Metoda slump aplikovaná na betonu vyrobeném s použitím výrobku Stabilcem SCC



Měření rozlité (slump) na potěru zhotoveném s použitím výrobku Stabilcem SCC

## UPOZORNĚNÍ

- Nepoužívejte **Stabilcem SCC** na přesné kotvení (použijte **Mapecure E**).
- Nepoužívejte **Stabilcem SCC**, pokud je obal poškozený.

## ZPŮSOB APLIKACE

### Příprava podkladu

Poškozený beton se musí důsledně odstranit ručně odsekáním nebo s použitím mechanizačních prostředků, příp. vysokotlakým vodním paprskem. Po uvedené operaci musí mít povrch hrubost nejméně 5 mm. Výztuž musí být obnažena, zbavená koroze a ochráněna dvousložkovým cementovým antikoročním alkalickým nátěrem **Mapecure E**, nebo jednosložkovým nátěrem **Mapecure 1K**, podle instrukcí uvedených v příslušném materiálovém listu. Před litím odstraňte z podkladu prach a případné nesoudržné částice. Povrch musí být nasycen vodou.

Při zpevňující injektáži vyvrtejte nejprve otvory a potom je vypláchněte dostatečným množstvím vody pro nasycení pórů směrem shora dolů, aby došlo k odstranění všeho prachu a nesoudržných částic. Tento čistící postup je třeba opakovat, až jsou všechny vnitřní povrchy zcela čisté.

### Příprava směsi

#### Injektážní směs

Do míchačky nalijte 6 litrů vody a za stálého míchání přidejte výrobek **Stabilcem SCC** (pytel 20 kg). Míchejte několik minut, až vznikne tekutá hmota bez hrudek.

#### Beton (1 m<sup>3</sup>)

Do míchačky na beton nalijte potřebné množství vody v závislosti na požadované konzistenci, **Stabilcem SCC** a kamenivo. Míchejte, až vznikne homogenní směs. Pro dosažení betonu s pevností v tlaku nad 65 N/mm<sup>2</sup>, použijte následující poměr složek: 175 kg/m<sup>3</sup> vody, 500 kg/m<sup>3</sup> výrobku **Stabilcem SCC** a 1 700 kg/m<sup>3</sup> **Ghialetto 0-15**.

### Aplikace směsi

#### Injektážní směs

Zkontrolujte, zda je zeď dostatečně, aby byla schopna tlakové injektáže (pokud ne, zpevněte nejprve zdivo). Injektážní směs následně injektujte pod tlakem 1-2 atmosféry.

#### Potěry a betony

Beton lze aplikovat litím nebo čerpadlem na beton v závislosti na typu použití. Ihned po aplikaci betonu se musí jeho povrch chránit před rychlým odparem vody, aby nedošlo ke vzniku povrchových trhlin. Tato ochrana je doporučena zejména při opravách mostovek a průmyslových podlah. V prvních dnech procesu zrání provádějte mlžení povrchu vodou a přikryjte ho polyethylenovou fólií nebo na povrch aplikujte přísadu na zlepšení vyzrání ve vodní disperzi **Mapecure E**.

**Upozornění:** film vytvořený s použitím **Mapecure E** zamezuje přilnutí dalších materiálů k ošetřenému povrchu. Mají-li se provádět další práce (stěrky, potěry, nátěry, hydroizolace nebo asfaltové vrstvy, apod.) musí se nástřik mechanicky nebo vysokotlakým vodním paprskem odstranit.

## Čištění

Náradí použité na přípravu a aplikaci injektážních hmot, malt a betonu s použitím výrobku **Stabilcem SCC** lze očistit v čerstvém stavu vodou. Po vytvrzení lze čištění provést pouze mechanicky.

## SPOTŘEBA

Injektážní hmoty: cca 1,5 kg/l vyplňované dutiny.  
Beton: 500 kg/m<sup>3</sup>.

## BALENÍ

Pytle 20 kg.

## SKLADOVÁNÍ

**Stabilcem SCC** lze skladovat 12 měsíců v původním uzavřeném obalu a suchém prostředí. Výrobek splňuje podmínky Přílohy XVII Směrnice (EC) č. 1907/2006 (REACH), bod 47. Výrobek je k dispozici ve speciálních 20 kg vakuově balených polyethylenových pytlech, které je možné skladovat venku po celou dobu stavby. Déšť nemá žádný vliv na vlastnosti výrobku.

## BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY PRO PŘÍPRAVU A POUŽITÍ NA STAVBĚ

**Stabilcem SCC** obsahuje cement, který ve styku s potem nebo jinými tělními tekutinami může vyvolat dráždivou alkalickou reakci a u citlivých osob reakci alergickou. Může způsobit poškození očí. Doporučuje se používat ochranné rukavice a brýle a dodržovat obvyklá opatření pro manipulaci s chemickými látkami. V případě zasažení očí nebo kůže okamžitě umyjte postižené místo velkým množstvím vody a vyhledejte lékaře. Další a ucelené informace o bezpečném použití tohoto výrobku najdete v aktuální verzi Bezpečnostního listu.

VÝROBEK PRO PROFESIONÁLNÍ POUŽITÍ.

## UPOZORNĚNÍ

*Přestože shora uvedené údaje a doporučení odpovídají našim nejlepším zkušenostem, lze je považovat pouze za informativní a musí být podpořeny dlouhodobým používáním výrobku. Proto je nutné před vlastním použitím posoudit vhodnost výrobku pro předpokládané použití. Spotřebitel přebírá veškerou zodpovědnost za případné následky vyplývající z nesprávného použití výrobku.*

**Respektujte vždy poslední verzi technické dokumentace výrobku aktualizovanou na našich webových stránkách [www.mapei.com](http://www.mapei.com)**

## PRÁVNÍ UPOZORNĚNÍ

**Obsah tohoto materiálového listu („ML“) je možné kopírovat do jiného s projektem**

## TECHNICKÉ VLASTNOSTI (TYPICKÉ HODNOTY)

### SPECIFIKACE VÝROBKU

Konzistence:	prášek
Barva:	šedá
Objemová hmotnost zdánlivá (kg/l):	0,97
Obsah sušiny (%):	100

### VÝSLEDNÉ VLASTNOSTI

Mechanické vlastnosti malty dle EN 196/1	Vlastnosti výrobku	
Složení směsi:	záměsová voda	350 g
	<b>Stabilcem SCC</b>	900 g
	normový písek	2 700 g
Konzistence:	tekutá	
Objemová hmotnost směsi (kg/m <sup>3</sup> ):	2 250	
Pevnost v tlaku (MPa):	20 (po 1 dni) 50 (po 7 dnech) 65 (po 28 dnech)	

Mechanické vlastnosti tekuté injektážní hmoty (32% záměsová vody)	Vlastnosti výrobku	
Mísicí poměr:	<b>Stabilcem SCC</b>	4 000 g
	voda	1 200 g
Tekutost stanovená trychtýřovou metodou EN 445: – začátek: – po 30 minutách:	< 20 sekund < 30 sekund	
Objemová hmotnost směsi (kg/m <sup>3</sup> ):	2 010	
Doba tuhnutí injektážní hmoty: – začátek tuhnutí: – konec tuhnutí:	> 4 hodiny < 8 hodiny	
Pevnost v tlaku dle EN 12190 (MPa):	> 30 (po 1 dni) > 60 (po 7 dnech) > 80 (po 28 dnech)	
Pevnost v tahu za ohybu dle EN 196/1 (MPa):	> 5 (po 1 dni) > 6 (po 7 dnech) > 8 (po 28 dnech)	
Volná expanze v plastické fázi dle UNI 8996/89 (%):	≥ 0,3	
Kontrastní expanze po 1 dni dle UNI 8147 metoda A (μm/m):	> 300	
Tahové napětí ukotvených prutů dle RILEM-CEB-FIP RC6-78 (MPa):	> 15	

Výsledné vlastnosti betonu	Vlastnosti výrobku	
Složení směsi:	voda (max.)	175 kg/m <sup>3</sup>
	<b>Stabilcem SCC</b>	500 kg/m <sup>3</sup>
	<b>Gravel 0-15 (ssd)</b>	1 700 kg/m <sup>3</sup>
Objemová hmotnost směsi (kg/m <sup>3</sup> ):	2 375	
Zkouška průtoku dle UNI 11041 (mm):	> 600	
Kontrastní expanze po 1 dni dle UNI 8148 metoda A (μm/m):	> 300	
Pevnost v tlaku dle EN 12390-3 (MPa):	> 25 (po 1 dni) > 55 (po 7 dnech) > 65 (po 28 dnech)	
Pevnost v tahu za ohybu dle EN 12390-5 (MPa):	> 3 (po 1 dni) > 4 (po 7 dnech) > 5 (po 28 dnech)	
Modul pružnosti v tlaku dle UNI 6556 (MPa):	31 000	
Soudržnost s betonem dle EN 1542 (MPa):	> 2	
Odolnost proti zrychlené karbonataci dle EN 13295:	převyšuje požadavky	
Tepelná slučitelnost po teplotním cyklování s ponořením do rozmrazovacího solného roztoku dle EN 13687-1 měřená jako přídržnost (EN 1542) (MPa):	> 2	
Nepropustnost pro vodu – hloubka průsaku tlakovou vodou dle EN 12390-8 (mm):	< 5	
Kapilární absorpce dle EN 13057 (kg/m <sup>2</sup> · h <sup>0,5</sup> ):	0,2	
Tahové napětí ukotvených prutů dle RILEM-CEB-FIP RC6-78 (MPa):	> 15	
Odolnost proti mrazovým cyklům v přítomnosti solí – odlupování dle EN 12390/9 (g/cm <sup>2</sup> ):	< referenční beton (třída XF4) (*)	
Trvanlivost: stupně vlivu prostředí, kterým beton vyrobený s použitím Stabilcemu SCC odolává dle EN 206-1:	X0 XC1, XC2, XC3, XC4 XD1, XD2, XD3 XS1, XS2, XS3 XF1, XF2, XF3, XF4 (*) XA1	



Oprava poškozených prefabrikovaných panelových „žeber“ s použitím betonu vyrobeného ze směsi Stabilcem SCC.  
A - Před opravou.  
B - Po opravě.

(\*) **Stabilcem SCC** byl testován dle EN 12390-9 ve srovnání s referenčním betonem složení odpovídající třídě XF4 dle EN 206-1.

**Stabilcem SCC**



souvisejícího dokumentu, avšak výsledný dokument nedoplňuje ani nenahrazuje ML platný v době aplikace výrobku MAPEI. Aktuální ML a informace o záruce najdete na naší webové stránce: [www.mapei.com](http://www.mapei.com). **JAKÉKOLI ZMĚNY FORMULACE NEBO POŽADAVKŮ UVEDENÝCH NEBO ODVOZENÝCH Z TOHOTO ML VYLUČUJÍ VEŠKEROU ZODPOVĚDNOST MAPEI.**

**Informace o tomto výrobku jsou k dispozici na požádání a na stránkách firmy MAPEI [www.mapei.cz](http://www.mapei.cz) a [www.mapei.com](http://www.mapei.com).**

 **MAPEI**<sup>®</sup>  
STAVÍME BUDOUCNOST