

## Velmi jemná stěrka pro opravy povrchu betonu

### 1. Charakteristika výrobku

Jednosložková suchá stěrková hmota s obsahem redispersovatelných polymerů. Splňuje požadavky třídy R3 dle normy EN 1504-3.

- určená pro opravy betonu (Zásada 3, metoda 3.1 dle EN 1504-3)
- rozmíchává se pouze s vodou
- má dobrou zpracovatelnost
- má výbornou přídržnost k podkladu
- je trvale odolná vůči vodě
- má dobré mechanické vlastnosti
- je mrazuvzdorná
- je objemově kompenzována

### 2. Použití

**DENSOFIX SF** je jednosložková polymercementová suchá maltová směs určená zejména pro opravy nových monolitických železobetonových konstrukcí. Dále pak vytmelení povrchově poškozených betonových konstrukcí a rovněž sjednocení a vytmelení opravených betonových a železobetonových konstrukcí. Krom toho nachází uplatnění při finalizaci fasádních povrchů, cementových desek, zateplovacích fasádních systémů apod. Na stěrku **DENSOFIX SF** může být nanášen libovolný typ sekundární ochrany v závislosti na expozici opravené konstrukce.

### 3. Fyzikální a mechanické parametry

Požadavky/výsledky podle EN 1504-3 třída R3

	Zkušební metoda	Požadavky R3	Výsledky
Pevnost v tlaku (MPa)	EN 12190	>25	> 25
Obsah chloridových iontů	EN 1015-7	< 0,05 %	< 0,01 %
Soudržnost (MPa)	EN 1542	>1,5	> 1,5
Odolnost proti karbonataci	EN 13295	$d_k \leq$ kontrolní beton	vyhovuje
Vázané smršťování-rozpínání (MPa)	EN 12617-4	přídržnost po zkoušce $\geq 1,5$	> 1,5

### Fyzikální a mechanické vlastnosti

Barva	nestandardní světle šedá		
Objemová hmotnost čerstvé stěrky (kg/m <sup>3</sup> )	2 050 ± 50		
Pevnost v tahu za ohybu (MPa)	7 dnů	> 3,0	
	28 dnů	> 5,5	
Pevnost v tlaku (MPa)	7 dnů	> 16	
	28 dnů	> 25	
Dynamický E-modul (GPa)	< 25		
Koeficient teplotní roztažnosti (K <sup>-1</sup> )	12,5 ± 0,4 · 10 <sup>-6</sup>		
Mrazuvzdornost	> T150		
Přídržnost k podkladu (MPa)	> 1,5		

### 4. Zkušební atesty

Vyhovuje požadavkům normy EN 1504-3, TP ŘSD kap. 31 i TP SSBK III.

Výrobek je certifikován podle zákona č. 22/1997 Sb. a nařízení EP a Rady (EU) č. 305/2011 (CPR).

Průběžnou nezávislou kontrolu kvality výroby zajišťuje AZL 1687 LABBET®.

Dozor nad systémy managementu kvality, vztahu k životnímu prostředí a BOZP provádí certifikační orgán č. 3029.

### 5. Pokyny pro zpracování

Při zpracování suchých maltových směsí **DENSOFIX SF** je obecně nutno dodržovat zásady obsažené v příslušném technologickém postupu BETOSAN pro opravy železobetonových konstrukcí (TP č.1/06).

Podklad. Z povrchu opravovaného podkladu musí být odstraněny veškeré nesoudržné, uvolněné či zvětralé částice a prach. Povrch betonu nesmí být potřísněn látkami negativně ovlivňujícími soudržnost s podkladem (tuky,

oleje apod.). Před aplikací stěrky musí být celý opravovaný povrch zbaven prachu, nejlépe opláchnutím tlakovou vodou.

**Příprava stěrkové hmoty.** Stěrka se k použití připravuje pouze smísením s vodou. K míchání je nezbytné používat pomaloběžnou míchačku s nuceným oběhem. Doporučený míšící poměr je následující:

	suchá složka (kg)	voda (litry)	tloušťka nanášené vrstvy (mm)	
<b>DENSOFIX SF</b>	25	4,50 ÷ 5,00	min. 1	max. 3

**Doba zpracovatelnosti** výrobku je při 20 °C 50 ÷ 60 minut.

**Teplota podkladu** ani okolní atmosféry nesmí být nižší než +5 °C a vyšší než +30 °C.

**Nanášení stěrky DENSOFIX SF** se provádí strojně či ručně. Ruční nanášení stěrky se provádí natahováním. Stěrka se nanáší v jedné vrstvě, jejíž tloušťka by neměla přesáhnout hodnoty udané v tabulce. Plochy opatřené stěrkou je nutno účinně chránit před přímým osluněním a větrem.

**Finalizace povrchu** se provádí po „zavadnutí“ stěrkové hmoty nejlépe suchým polyuretanovým či polystyrenovým hladítkem.

**Ošetření povrchu.** Opravené povrchy je nezbytné ihned po dokončení náležitě ošetřit. Zejména je nutno zabránit přímému slunečnímu osvětlení, působení větru a dalších faktorů urychlujících nežádoucí odpařování záměsové vody. Dobře se osvědčuje použití ošetřovacích přípravků **DENSOCURE W** a **DENSOCURE R**. Po dobu alespoň prvních 7 dnů po opravě je nutné opravená místa několikrát denně řádně vlhčit.

## 6. Vydatnost

Vydatnost (měrná spotřeba) suché stěrky činí: 1,6 ÷ 1,7 kg/m<sup>2</sup> a 1 mm tloušťky nanášené vrstvy.

## 7. Balení a skladování

Výrobek je balen do papírových pytlů s PE nástřikem po 25 kg nebo do PE věder po 5 kg. **DENSOFIX SF** musí být při dopravě a skladování účinně chráněn před vlhkostí. V neporušených původních obalech činí doba skladovatelnosti 6 měsíců.

Po uplynutí minimální doby trvanlivosti, která je vyznačena na obalu, není zajištěna plná účinnost přísady redukující chrom VI pod hranicí 2 ppm.

## 8. Ochrana zdraví při práci

Práce se suchou sanační maltou **DENSOFIX SF** nevyžaduje žádná mimořádná hygienická opatření. Výrobek obsahuje alkalické složky a je tudíž nutno zabránit zejména kontaminaci očí a sliznic. Při práci je proto nutno dodržovat BOZ platné pro práce s cementovými resp. vápennými maltami.

Vydáný bezpečnostní list odpovídá požadavkům EC-Regulation 1907/2006, článek 31. Protože výrobek splňuje kritéria pro klasifikaci jako nebezpečný, je nutné BL poskytnout příjemci nebo dopravci.

V zemích, ve kterých je platné nařízení REACH (čl. 33.1): Nařízení Evropské unie o chemických látkách a jejich bezpečném používání (REACH: EC 1907/2006), musí být profesionálním uživatelům a distributorům následující informace poskytnuta automaticky a bez vyžádání:

*Tento výrobek je předmětem nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH). Neobsahuje žádné látky, které by mohly být uvolněny z výrobku za běžných nebo rozumně předvídatelných podmínek použití. Z tohoto důvodu nejsou žádné požadavky na registraci látek ve výrobcích, spadající pod článek 7.1.*

*Na základě našich současných znalostí, tento výrobek neobsahuje SVHC (látky vzbuzující mimořádné obavy), z kandidátní listiny zveřejněné Evropskou agenturou pro chemické látky v koncentracích nad 0,1% (w/w).*

## 9. Odstraňování odpadu

Při zneškodňování kontaminovaného obalu a odstraňování zbytků přípravku je nutné postupovat podle zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech v platném znění.

## 10. Důležité upozornění

Uvedené informace, zvláště rady pro zpracování a použití našich výrobků, jsou založeny na našich znalostech z oblasti vývoje chemických produktů a dlouholetých zkušenostech s aplikacemi v praxi při standardních podmínkách a řádném skladování a používání. Vzhledem k rozdílným podmínkám při zpracování a dalším vnějším vlivům, k četnosti výrobků, různému charakteru a úpravě podkladů, nemusí být postup na základě uvedených informací, ani jiných psaných či ústních doporučení, vždy zárukou uspokojivého pracovního výsledku. Veškerá doporučení firmy BETOSAN s.r.o. jsou nezávazná. Aplikátor musí prokázat, že předal písemně včas a úplně informace, které jsou nezbytné k řádnému a úspěšnému posouzení firmou BETOSAN s.r.o. Aplikátor musí přezkoušet výrobky, zda jsou vhodné pro plánovaný účel aplikace. Především musí být zohledněna majetková práva třetí strany. Všechny námi přijaté objednávky podléhají našim aktuálním „Všeobecným obchodním a dodacím podmínkám“. Ujistěte se prosím vždy, že postupujete podle nejnovějšího vydání technického listu výrobku. Ten je spolu s dalšími informacemi k dispozici na našem technickém oddělení nebo na [www.betosan.cz](http://www.betosan.cz).

## 11. CE značení

<b>CE</b> 1301	
<b>BETOSAN s.r.o.</b> Na Dolinách 28, 147 00 Praha 4	
07	
2-27/072013	
EN 1504-3:2005	
<b>DENSOFIX SF</b> Výrobek pro opravy betonu se statickou funkcí	
Pevnost v tlaku	> 25 MPa
Obsah chloridových iontů	< 0,01%
Soudržnost	> 1,5 MPa
Odolnost proti karbonataci	vyhovuje
Vázané smršťování-rozpínání	> 1,5 MPa
Nebezpečné látky	splňuje 5.4
Reakce na oheň	evropská třída A1

Technický list č. 2-27  
Vydání 28.7.2020  
7 347 227 409

2

SANACE ŽELEZOBETONU

**BETOSAN**<sup>®</sup>

BETOSAN s.r.o., Na Dolinách 28, 147 00 Praha, Česká republika  
Obchodně-technická kancelář Nová Cesta 291/40, 140 00 Praha 4, Česká republika  
Tel./fax.:+420 241 431 212, tel.:+420 241 431 215  
E-mail: praha@betosan.cz, www.betosan.cz