

Nafufill KM 250

Systém PCC/SPCC -náhrady betonu, odolný požáru, zesílený vlákny
pro opravy betonových konstrukcí se statickou funkcí a bez statické funkce



VLASTNOSTI VÝROBKU

- jednosložkový, zpracovatelný ručně a strojně
- staticky započítatelný
- vysoká odolnost účinkům karbonatace
- odolný posypovým solím a těsný vůči chloridům
- nehořlavý dle ČSN EN 13501-1 – stavební materiál třídy A1
- odolný požáru dle teplotních křivek směrnice ZTV-ING, část 5 a směrnice EBA
- odolný požáru dle uhlovodíkové teplotní křivce
- odolný požáru dle standardní teplotní křivky (ETK) normy ISO 834, třída požární odolnosti F90/F120
- malta třídy R4 dle ČSN EN 1504-3

OBLASTI POUŽITÍ

- náhrada betonu dle ZTV-ING, kapitola 3 Masivní konstrukce pro oblast použití SPCC a PCC II – dynamicky a staticky namáhané plochy
- SPCC/PCC-náhrada betonu dle ZTV-W LB 219 pro sanace vodohospodářských staveb, použitelný pro expoziční třídy XC 1-4; XF 1-4; XW 1-2; XD 1-3, XS 1-3, XM 1 a XA 1-2
- SPCC/PCC-náhrada betonu třídy M2 a M3 dle sanační směrnice DafStb
- opravná malta a malta pro uložení anody dle ČSN EN 12696 pro sanační princip „Katodická ochrana oceli v betonu“ (i u horizontálních ploch)
- v kombinaci s MC-Additiv W, certifikovanou LAU sanační maltou
- certifikován a zatříděn dle ČSN EN 1504-3 pro principy 3,4 a 7, metody 3.1, 3.3, 4.4, 7.1 a 7.2

POKYNY PRO ZPRACOVÁNÍ

Příprava podkladu: Viz samostatný technický list „Všeobecné pokyny pro zpracování – hrubé správkové malty / systémy pro náhradu betonu“.

Adhezní můstek: Adhezní můstek Zentrifix KMH se používá pouze při ručním zpracování. Zpracování viz samostatný technický list „Všeobecné pokyny pro zpracování – hrubé správkové malty / systémy pro náhradu betonu“.

Míchání: Nafufill KM 250 se za stálého míchání vsype do připravené vody a homogenně bez vzniku hrudek se rozmíchá, dokud nevznikne stěrková hmota vhodná k dalšímu zpracování. Pro míchání musí být použity míchací agregáty s nuceným mícháním nebo pomaluběžné dvojité míchací agregáty. Ruční míchání je nepřipustné, stejně tak míchání po částech. Doba míchání je minimálně 5 minut.

Poměr míchání: Viz tabulka technických hodnot. Na jedno 25 kg balení Nafufill KM 250 je zapotřebí cca 3,75 – 4,00 litru vody. Je třeba si uvědomit, že může docházet ke kolísání potřeby vody jako u každého výrobku s cementovou vazbou.

Aplikace: Nafufill KM 250 lze aplikovat ručně nebo strojně. Lze nanášet v jedné nebo ve více vrstvách. Pro strojní nanášení se obzvláště hodí šneková čerpadla s proměnlivě nastavitelným dopravovaným množstvím. Pro strojní nanášení si vyžádejte naši technickou konzultaci nebo se řiďte našimi pokyny pro strojní aplikaci.

Konečná úprava: Nafufill KM 250 je možné po nanesení vyhladit a poté pomocí dřevěného nebo umělohmotného hladítka nebo pěnového gumového hladítka s velkými póry zatřít.

Ošetřování: Nafufill KM 250 chránit před rychlým vysycháním v důsledku přímého slunečního záření a v důsledku větru. Obvyklá doba ošetřování činí 3 dny.

TECHNICKÉ HODNOTY A CHARAKTERISTIKA VÝROBKU

Vlastnost	Jednotka	Hodnota	Poznámky
Max. velikost zrna	mm	2	
Poměr míchání	hmotnostně	100 : 15 - 16	prášková složka : voda
Doba zpracovatelnosti	minuta	60	při 5°C
		45	při 20°C
		30	při 30°C
Podmínky pro zpracování	°C	$\geq 5 \leq 30$	teplota vzduchu, podkladu a materiálu
Spotřeba (ruční nanášení)	kg/m ² /mm	1,8	malta vysušená ve výrobě
Spotřeba (strojně)	kg/m ² /mm	1,85	malta vysušená ve výrobě
Pevnost v ohybu	N/mm ²		(ruční nanášení)
48 h		4,7	
7 d		5,8	
28 d		8,5	
	N/mm ²		(strojní nanášení)
7 d		5,3	
28 d		9,3	
Pevnost v tlaku	N/mm ²		(ruční nanášení)
48 h		34,4	
7 d		50,4	
28 d		55	
	N/mm ²		(strojní nanášení)
7 d		57,5	
28 d		68,1	
Modul pružnosti E (ruční nanášení)	N/mm ²		
		22 600	po 28 dnech (statický)
		32 500	po 28 dnech (dynamický)
Modul pružnosti E (strojní nanášení)	N/mm ²		
		26 000	po 28 dnech (statický)
		34 000	po 28 dnech (dynamický)
Tloušťka vrstvy ¹⁾	mm	6 30 60 100	minimální tloušťka vrstvy na pracovní krok maximální tloušťka vrstvy na pracovní krok maximální celková tloušťka vrstvy jako reprofilační malta
Koeficient migrace chloridů	m ² /s	$2,53 \times 10^{-12}$	
Hloubka karbonatace	mm	0	po 90 dnech
Smrštění (ruční nanášení)	mm/m	0,78	po 28 dnech
Smrštění (strojní nanášení)	mm/m	0,77	po 28 dnech

Veškeré technické hodnoty byly stanoveny v laboratoři při teplotě 21±2 °C a relativní vlhkosti vzduchu 50 %.

¹⁾ V rámci schválení dle směrnice ZTV-ING činí min. tloušťka vrstvy pro jeden pracovní krok 10 mm. Přípustná celková tloušťka vrstev dle směrnice ZTV-ING je 50 mm.

Barva	cementově šedá
Forma	prášková
Balení	pytle po 25 kg
Skladování	Originálně uzavřená balení lze skladovat při teplotách mezi 5°C a 30°C v suchých podmínkách minimálně 12 měsíců.
Likvidace obalů	Ujistěte se, že jsou nádoby na jedno použití zcela prázdné. Zajistěte dodržování našeho informačního letáku "Vracení vyprázdněných přepravních a prodejních obalů". Na vyžádání Vám jej rádi zašleme.

Poznámka: Informace obsažené v tomto technickém listu vycházejí z našich zkušeností a jsou podle našeho nejlepšího vědomí správné. Nejsou však závazné. Je třeba je přizpůsobit požadavkům konkrétní stavby, konkrétnímu použití a specifickým místním podmínkám. Podmínky specifické pro danou aplikaci musí být předem prověřeny projektantem a v případě, že se liší od uvedených standardních podmínek, mohou vyžadovat individuální schválení. Technické poradenství poskytované odbornými konzultanty společnosti MC nenahrazuje potřebu technického průzkumu ze strany klienta nebo jeho zástupců s ohledem na historii budovy nebo stavby. S výhradou tohoto předpokladu ručíme za správnost těchto informací v rámci našich obchodních a dodacích podmínek. Doporučení našich pracovníků odchylovající se od údajů uvedených v našich katalogových listech jsou pro nás závazná pouze tehdy, pokud jsou písemně potvrzena. Ve všech případech je třeba dodržovat obecně uznávaná pravidla a postupy odrážející současný stav techniky. Informace uvedené v tomto technickém listu jsou platné pro výrobek dodávaný společností pro zemi uvedenou v zápatí. Je třeba vzít na vědomí, že údaje v jiných zemích se mohou lišit. Je třeba dodržovat technické listy výrobku platné pro příslušnou zemi. Nejnovější technické údaje list platí s vyloučením předchozích, řádně nahrazených verzí; je třeba sledovat datum vydání uvedené v zápatí. Nejnovější verze je k dispozici na vyžádání u nás nebo ji lze stáhnout z našich webových stránek. [2100004172]