



Nafufill KM 250

Ognioodporna, zbrojona włóknami zaprawa naprawcza typu PCC/SPCC do napraw elementów betonowych obciążonych statycznie lub dynamicznie

Właściwości produktu

- jednoskładnikowa, do aplikacji ręcznej i metodą natrysku na mokro
- współpracująca statycznie,
- wysoka odporność na karbonatyzację,
- odporna na sole odladzające, szczelna na chlorki
- niepalna, klasa A1 zgodnie z normą DIN-EN 13501-1,
- ognioodporność zgodnie z krzywą temperaturową ZTV-ING cz.5 oraz wytycznymi EBA,
- ognioodporność według krzywej temperaturowej węglowodorowej,
- ognioodporność według krzywej temperaturowej (ETK) wg ISO 834, Klasa palności F90/F120
- klasa R4 zgodnie z normą DIN-EN 1504 cz.3

Zakres zastosowania

- Beton zastępczy zgodnie z ZTV-ING część 3, dział 4, Naprawa konstrukcji w zakresie SPCC i PCC II - do napraw powierzchni obciążonych dynamicznie lub statycznie
- SPCC / PCC - beton zastępczy zgodnie z ZTV-W LB 219 do napraw budowli hydrotechnicznych, zastosowanie w klasach ekspozycji XC 1÷4, XF 1÷4, XW 1÷2, XD 1÷3, XS 1÷3, XM 1 i XA 1÷2
- SPCC / PCC - beton zastępczy zgodnie z DafStb - wytyczne naprawy betonu, dopuszczony dla klas obciążenia M2 oraz M3,
- Zaprawa naprawcza i zaprawa anodowa zgodnie z EN 12696 Zasady Naprawy: „Antykorozyjna ochrona katodowa stali i betonu” (również powierzchnie poziome),
- W połączeniu z MC-Additiv W dopuszczona jako zaprawa remontowa do naprawy elementów konstrukcji betonowych obiektów służących do składowania, rozlewania i przeladunku substancji zagrażających wodom gruntowym (WHG),
- Certyfikowany i sklasyfikowany wg PN-EN 1504 cz. 3 dla zasady 3, 4 i 7 i metody 3.1, 3.3, 4.4, 7.1 i 7.2.

Aplikacja

Przygotowanie podłoża

Patrz karta techniczna: „Ogólne wskazówki dotyczące obróbki zapraw gruboziarnistych i betonu zastępczego”.

Warstwa spajająca

W przypadku obróbki ręcznej należy zastosować warstwę szepną z materiału Zentrifix KMH. Patrz informacja „Ogólne wskazówki dotyczące obróbki zapraw gruboziarnistych i betonu zastępczego”.

Mieszanie

Nafufill KM 250 należy wsypać do pojemnika z wcześniej prawidłowo odmierzoną ilością wody, następnie mieszać, aż do uzyskania homogenicznej, jednorodnej masy, bez zbryleń.

Optymalne urządzenia do przygotowania gotowej do aplikacji zaprawy to mieszarka z wymuszonym mieszaniem materiału (nie betoniarka) lub podwójne mieszadła przeciwbieżne. Niedopuszczalne jest mieszanie ręczne lub w częściowych proporcjach. Czas mieszania wynosi ok. 5 minut.

Proporcje mieszania

Patrz tabela: „właściwości techniczne”.

Do wymieszania 25 kg opakowania Nafufill KM 250 należy użyć ok. 3,75 do 4,00 litra wody. Nafufill KM 250 jest zaprawą na bazie cementu i dlatego mogą pojawić się nieznaczne wahania w zapotrzebowaniu na wodę.

Nakładanie

Nafufill KM 250 można nakładać ręcznie lub metodą natryskową. Aplikacja może przebiegać w jednym lub kilku etapach. W przypadku obróbki metodą natryskową w celu uzyskania najlepszego efektu, należy zastosować pompy ślimakowe. Szczegółowych informacji można zasięgnąć u naszych doradców w zakresie technik natryskowych i znaleźć w naszej broszurze na temat sprzętu

Obróbka powierzchni

Nafufill KM 250 po nałożeniu należy wygładzić i zatrzeć za pomocą pacy plastikowej, drewnianej lub pacy gumowej z grubo porowatą gąbką.

Pielęgnacja

Nafufill KM 250 należy chronić przed zbyt szybkim wysychaniem na słońcu oraz wietrze. Standardowa pielęgnacja po nałożeniu wynosi 3 dni.

**Właściwości techniczne Nafufill KM 250****

Parametr	Jednostka	PCC	SPCC	Uwagi
Gęstość świeżej zaprawy	kg/dm ³	2,06	2,15	-
Wytrzymałość na rozciąganie przy zginaniu / wytrzymałość na ściskanie	MPa (N/mm ²)	4,7 / 34,4 5,8 / 50,4 8,5 / 55,0	5,3 / 57,5 9,3 / 68,1	po 2 dniach po 7 dniach po 28 dniach
E-Moduł (dynamiczny)	MPa	32.500	34.000	po 28 dniach
Skurcz	mm/m	0,78	1,00	po 28 dniach
Zużycie (suchej zaprawy)	kg/m ² /mm	1,80	1,85	
Uziarnienie	mm	2		-
E-Moduł (statyczny)	MPa	22.600		po 28 dniach
Głębokość karbonatyzacji	mm	0		po 90 dniach
Współczynnik migracji chlorków	m ² /s	2,53x10 ⁻¹²		
Czasy obróbki	minuty	60 45 30		przy +5 °C przy +20 °C przy +30 °C
Grubość powłoki*	mm	6 30 60*** 100		min grubość w jednym cyklu roboczym max grubość w jednym cyklu max łączna grubość warstw max łączna gr. przy naprawach punktowych
Warunki obróbki	° C	≥ 5, ≤ 30		temp. powietrza, materiału i podłoża
Proporcje mieszania	wagowo	100 : 15÷16		Nafufill KM 250 : woda

* Zgodnie z dopuszczeniem ZTV-ING minimalna grubość powłoki w jednym cyklu roboczym 10 mm

** Wszystkie parametry techniczne są wartościami laboratoryjnymi i są wyznaczone w temperaturze +23°C i 50% względnej wilgotności powietrza.

*** Całkowita dopuszczalna grubość według ZTV-ING 50 mm

Właściwości produktu Nafufill KM 250

Kolor	cementowo-szary
Forma dostawa	worki po 25 kg;
Magazynowanie	W szczelnie zamkniętych, oryginalnych opakowaniach, w suchym i chłodnym pomieszczeniu co najmniej 12 miesięcy.
Utylizacja opakowań	Całkowicie opróżnić opakowania.

Proszę zwrócić uwagę na porady aplikacji zawarte w karcie „Ogólne wskazówki dotyczące obróbki zapraw gruboziarnistych”

Uwaga! Wszelkie informacje zawarte w niniejszej karcie oparte są na naszym doświadczeniu i najlepszej wiedzy, jednakże nie mogą być traktowane jako prawnie wiążące. Należy bezwzględnie każdorazowo stosować się do prawodawstwa miejscowego, w zakresie przeznaczenia oraz zastosowania w obiektach budowlanych. Przy spełnieniu powyższych wymogów odpowiadamy za poprawność przekazanych informacji w ramach naszych Ogólnych Warunków Sprzedaży, Dostaw i Płatności. Wszelkie doradztwo ze strony naszych Współpracowników, odbiegające od treści naszych kart technicznych, jest wiążące jedynie w przypadku pisemnego ich potwierdzenia. W każdym przypadku należy stosować się do ogólnie obowiązujących zasad sztuki budowlanej.

Wydanie 12/18. Niniejszy druk został aktualizowany pod względem technicznym. Unieważnia się dotychczasowe wydania i nie wolno ich stosować. W przypadku wydania nowej karty, zaktualizowanej pod względem technicznym, wydanie niniejsze traci ważność.