

INCRETE FK4

Sucha mieszanka typu SPCC do wykonywania betonu natryskowego

Opis produktu i właściwości

Jednoskładnikowa mieszanka do wykonywania betonu natryskowego. Materiał ten stanowi mieszankę wysokiej jakości cementu, specjalnie dobranej kruszywa, mikrokrzemionki oraz dodatków modyfikujących.

Aprobata Techniczna IBDiM Nr AT/2016-02-3285

Przeznaczenie, zakres i warunki stosowania

Mieszanka przeznaczona jest do wykonania betonu natryskowego stosowanego do napraw dużych powierzchni betonowych konstrukcji inżynierskich, takich jak mosty, wiadukty, tunele, mury oporowe, obiekty hydrotechniczne itp. Mieszankę tą można stosować do wykonania betonu natryskowego metodą „na sucho” przy użyciu wszelkiego rodzaju urządzeń pneumatycznych służących do natrysku. Beton natryskowy z suchej mieszanki można stosować na odpowiednio przygotowanym wilgotnym podłożu betonowym (matowo-wilgotnym) – przy temperaturze podłoża i powietrza: od +5°C do +30°C.

Przygotowanie podłoża

Przed zastosowaniem betonu natryskowego naprawiane podłoże betonowe wymaga specjalnych przygotowań. Prace obejmują:

- usunięcie pozostałości powłok ochronnych, mlecza cementowego oraz powierzchniowych zanieczyszczeń obniżających przyczepność podłoża do nakładanych warstw naprawczych,
- usunięcie słabo związanych warstw betonu.. Gładkie powierzchnie należy uszorstnić,



- odkucie i usunięcie otuliny betonowej skorodowanych prętów zbrojeniowych na połowie obwodu całego pręta lub na całym obwodzie w zależności od stopnia skorodowania,
- oczyszczenie odsłoniętych prętów zbrojeniowych z rdzy do Sa2° czystości wg PN-H-97052:1970
- prace przygotowawcze podłoża betonowego można wykonywać metodami, które nie naruszają struktury materiału konstrukcyjnego. Zaleca się hydropiaskowanie lub piaskowanie i odpylenie sprężonym powietrzem
- właściwie przygotowane podłoże betonowe powinno charakteryzować się wytrzymałością na ściskanie odpowiadającą klasie B25 i odrywanie R_{sr} ≥ 1,5 MPa i R_{pmin} ≥ 1,0 MPa.

INCRETE FK4

Sucha mieszanka typu SPCC do wykonywania betonu natryskowego

Obróbka

Sucha mieszanka przystosowana jest do bezpośredniego użycia. Na placu budowy dodawana jest jedynie woda. Specjalne dodatki modyfikujące poprawiają urabialność mieszanki oraz kohezję. Wypełnianie ubytków bądź reprofilacja słabego betonu winna odbywać się w warstwach o grubości nie mniejszej niż 12mm

Grubsze wypełnienia powyżej 40mm należy wykonywać etapami nakładając następną warstwę na związaną już i jednocześnie dostatecznie wilgotną warstwę poprzednią. W przypadku gdy warstwa poprzednia byłaby zbyt sucha należy ją przed nałożeniem kolejnej warstwy dokładnie zwilżyć. Średnia grubość jednej warstwy nie powinna przekraczać 40mm.

Obróbka końcowa.

Znakomita urabialność pozwala na natychmiastowe wyrównanie i zatarcie powierzchni. Należy pamiętać, że nie wolno siłowo zacierać na ostro, gdyż może to naruszyć strukturę świeżo nałożonego materiału i spowodować odspojenie się nałożonej warstwy. Świeżo nałożony torkret należy chronić przed mrozem i zbyt szybkim wysychaniem (pielęgnacja, tak jak przy betonie). Użyty sprzęt do natryskiwania i narzędzia do obróbki betonu natryskowego należy czyścić wodą.

Dane techniczne

Produkt	Sucha mieszanka do wykonania betonu natryskowego
Nazwa artykułu	INCRETE FK4
Gęstość nasypowa:	1,9±5%
Ilość wody dodawanej przy mieszaniu (na 30kg suchej mieszanki):	od 1,76 do 1,91 dm ³
Wytrzymałość na ściskanie po 28 dniach dojrzewania	≥ 45 MPa
Wytrzymałość na zginanie po 28 dniach dojrzewania	≥ 7 MPa
Skurcz w okresie twardnienia	1 ‰ ± 20%
Wytrzymałość na odrywanie od podłoża betonowego po 28 dniach, metodą „pull-off”	≥ 1,5 MPa
Mrozoodporność po 200 cyklach zamrażania i odmrażania w wodzie w temp -18°C/+18°C -ubytek masy -spadek wytrzymałości na zginanie -spadek wytrzymałości na ściskanie	≤ 5 ≤ 20 ≤ 20
Wytrzymałość na odrywanie od podłoża betonowego po 200 cyklach zamrażania i odmrażania w wodzie w temp -18°C/+18°C metodą „pull-off”	≥ 1,5 MPa

Podłoże:

Temperatura podłoża:	> +5°C
Wilgotność powierzchni:	matowo wilgotna, bez filmu wodnego
Temperatura powietrza	od + 5°C do +30°C