

TECHNICKÝ LIST

FORTON VF-774

Akrylový Copolymer pro beton se skelnou stříží

A. Popis produktu

Forton VF-774 je čistý Akryl-Copolymer (51% pevných částic), který byl vyvinut speciálně pro beton vyztužený skelnou stříží. VF-774 je UV stabilní a odolný vůči vysokým pH hodnotám, které při směsích s portlandským cementem vznikají.

Základní výhody Fortonu VF-774 :

- Maximální stability směsi je dosaženo mnohem dříve. Odpadá 7- denní doba vytvrzení.
- Významné vylepšení dlouhodobé stability obzvláště v ohledu na pevnost v tahu.

Potvrzeno dvacetiletým nezávislým testováním.

Další výhody :

- Lepší zpracování směsi při nízkém podílu vody a cementu a větší stabilita vytvrzené směsi.
- Jednoduché stříkání na vertikální plochy, nestéká.
- Dokonalé rozprostření pigmentů oxidu železa pro zajištění rovnoměrnosti betonových směsí.
- UV stabilita polymeru Fortonu. Komponenty si zachovávají svůj původní vzhled.
- Vrstva betonu vytvrzuje stejnoměrně, tryskáním je možné vytvořit homogenní strukturu.
- Bez vlasových trhlinek.

PCI konformita : FORTON VF-774 spňuje kritéria G - MNL 130 příručky pro kontrolu kvality produktů z vláknou vyztuženým betonem.

B. Technická data tekutého polymeru

Pevné částice váhově %	51 (+-1)	Hustota při 20°C (kg/m3)	Pevné částice váhově %
Viskozita	100-300	Doba odformování	Viskozita
Spec. hmotnost	1,08	T _e (°C)	Spec. hmotnost
Hodnota pH	8-10	Velikost částic (mm)	Hodnota pH

C. Obvyklá technická data Fortonu / GFB-směs

Bet. směs + sk.tkanina + Forton VF-774	Licí směs	Stříkácká směs
Hustota v suchém stavu (g/cm3)	1,76 - 2,08	1,92 - 2,24
Stabilita (N/mm2)	41,33 - 61,99	48,21 - 82,65
Pevnost v ohybu (N/mm2)	4,82 - 8,27	6,20 - 10,33
Mez pevnosti v ohybu (N/mm2)	9,99 - 13,78	13,78 - 24,71
Mez kluzu (N/mm2)	4,13 - 6,20	4,82 - 6,85
Pevnost v tahu (N/mm2)	4,13 - 6,85	6,89 - 11,02
Prodloužení při přetržení (%)	0,1 - 0,2	0,6 - 1,2
Interlaminární pevnost ve smyku (N/mm2)	-	2,76 - 5,51
Bidirekcionální pevnost ve smyku (N/mm2)	4,13 - 6,89	6,89 - 11,02
Koeficient tepelné roztažnosti (cm/cm/°C)	ca. 0,0000216	ca. 0,0000216
Tepelná vodivost (W/cm/°C)	0,004 - 0,01	0,004 - 0,01
Třída požární odolnosti (ASTM E-84)	třída A / třída 1	třída A / třída 1

Tyto hodnoty byly měřeny po 28 dnech tvrdnutí.

D. Skladování - trvanlivost

Forton VF-774 se dodává v soudcích po 20 kg, 200 kg a 1.000 kg. **Pozor ! Nesmí zmrznout !!!** Optimální skladovací teplota je 10-38°C. Materiál nevystavujte slunečnímu světlu a neskladujte v blízkosti topných těles.

Trvanlivost: Neotevřená nádoba má při správném skladování trvanlivost ca. 1 rok. Trvanlivost při otevřeném balení nedokážeme určit. Po otevření zpracujte materiál co nejrychleji.

E. Předmíchání - příprava - návod míchání

Předmíchání : Složky Fortonu VF-774 se mohou při skladování oddělit. Poznává se to podle zkaramelizování tekutiny na povrchu. Míchejte materiál opatrně ca. 30 sec. a potom pokaždé po ca. 24 hodinách.

Nežli začnete : Připravte si všechny komponenty.

- Portlandský cement
- Křemičitý písek
- Forton VF-774
- Vodu
- Ztekucovač
- AR-stříž (Pozor, ne E-glass !!!)
- Event. pigmenty (UV stabilní, Oxid železa)
- Váhu na gramy
- Kvalitní míchačku na vyztužený beton
- Ochrannou masku proti prachu
- Míchací nádobu

Návod míchání :

Míchejte v následujícím pořadí:

1. Připravte si váhově všechny materiály
2. Nalijte všechny tekutiny vč. Forton-VF774 a 60 ml ztekucovače
3. Míchejte při 300-500 otáčkách / min.
4. Přidejte pigment
5. Přidejte písek
6. Přidejte portlandský cement a zvyšte rychlost míchačky na 1000 - 1800 otáček/ min.
7. Míchejte 1 - 2 minuty
8. Dolijte zbylý ztekucovač
9. Snižte otáčky míchačky na 300-500 / min. a postupně přidávejte skelná vlákna dokud nebudou stejnoměrně rozmíchána (trvá ca.1 min.).

Důležité : Po přidání skelné stříže nemíchejte dlouho ani vysokou rychlostí. Mohla by se poškodit vlákna.

F. Doporučení materiálu

Materiál	Vibrovaný beton, licí směs	Stříkácká licí směs	Stříkácká směs
AR- skelná stříž	NEG 13H-350Y nebo 13PH-901 X	NEG 13PH-901X nebo 19PH-901 X	NEG 2500H103/DB
Ztekucovač	WR Grace AdvaCast 555	WR Grace Adva 190	WR Grace AdvaCast 190

G. Příklady míchacích poměrů

	Cement	Písek	Forton VF-774	Voda	Ztekucovač	AR-skelná stříž
Licí směs	100	85	10 - 12	24 - 27	120 - 240 ml	3% váhově celkové směsi
Stříkácká směs	100	100	12 - 14	24 - 27	120 - 240 ml	5% váhově celkové směsi

Důležité : Tyto hodnoty jsou jen orientační, pro každý účel je nutné si udělat vlastní recepturu.

H. Separátor - lití / stříkání - tvrdnutí

Nanášení separátoru : Téměř u všech materiálů je nutné použít vysoce kvalitní separátor na skelnou tkaninou vyztužený beton (např. Crete-Lease 20 VOC).

Lití : Lijte směs na nejnižší místo formy a nechte materiál postupně vystoupat. Po nalití doporučujeme použít vibrační stůl nebo tyč pro minimalizaci vzduchových bublinek.

Stříkání : Pro větší plochy je možné použít stříkácké stroje určené pro směsi se skelnými vlákny.

Nezávisle na použitém zařízení doporučujeme nanést jednu vrstvu bez sklené tkaniny.

Poté co předchozí vrstva dostatečně vytvrdne můžete nanést další vrstvy ve více krocích.

Pro malé plochy stačí trychtýřová stříkácká pistole. Další vrstvy skelným vláknem vyztuženého betonu můžete nanést též ručně.

Tvrdnutí: Přikryjte formu plastovou fólií aby nedošlo k rychlému vyschnutí vody a aby se zadrželo hydratační teplo. Nechte materiál vytvrdnout ca. 12-16 hodin. Doporučujeme pracovat při teplotě nad 10°C.

I. Bezpečnostní pokyny

Přečtěte si bezpečnostní list. a dodržujte bezpečnostní předpisy při práci.

Všechny Smooth-on materiály jsou při dodržování pokynů bezpečné.

Důležité : Všechny informace jsou korektní. Výrobce ani prodejce nenesou zodpovědnost za nevhodné použití materiálu.