



DÁTOVÝ LIST

Fibrofor[®] Diamond



Popis výrobku

Diamond je vysokovýkonné syntetické monovláknó využívané ako štruktúrálna betonárska výstuž. Jedinečne vysoký počet vlákien zaručuje optimálne trojdimenzionálne vystuženie. Dosiagnuté technické parametre betónu môžu byť využité pri navrhovaní stavieb.

Diamond sa používa ako štruktúrálna výstuž, zvyšuje nárazuodolnosť betónu a môže byť využitý v stavebných aplikáciách.

Diamond zabraňuje sedimentácii - následnému sadaniu betónu.

Diamond zabezpečuje vysokú rezistenciu betónových stavieb voči agresívnemu vodnému prostrediu.

Použitie

Diamond je určený na vystužovanie podlahových dosiek, betónových stien, priemyselných podláh, vonkajších odstavňích plôch, apod. Na základe Erocóde 2 a Smernice pre vláknobetón, je možné preukázať adekvátnu konštrukčnú pevnosť dosiek, betónových polí, základov, stien a iných stavieb. To znamená, že potreba oceľovej výstuže môže byť redukovaná alebo v niektorých prípadoch úplne eliminovaná.

Dávkovanie

Pre konštrukčnú výstuž je doporučené dávkovanie výstuže Diamond v rozsahu 2-3 kg/m³ betónu. Dávkovanie sa odvíja od druhu aplikácie či požiadaviek a je navrhované individuálne.

Fyzikálne vlastnosti

Špecifikácia	monovláknó
Materiálčisté	polyolefíny
Forma	fóliové vláknó
Objemová hmotnosť	0,91
Dĺžka	38 mm, tolerancia +/- 5%
Šírka	0.9 mm
Farba	biela
Odolnosť voči alkáliám	inertné
Pevnosť v ťahu	≈ 400 N/mm ²
Modul pružnosti	≈ 9'500 N/mm ²
Bod topenia	≈ 150° C
Hrúbka fólie	42 μm

DÁTOVÝ LIST

11/2020

Spracovanie

Pridanie výstuže Diamond do miešaného betónu vyžaduje mierne zvýšenie času miešania v závislosti od miešacieho zariadenia. Špeciálne zmesi pre špeciálne výrobky môžu vyžadovať dodatočný čas miešania.

Diamond môže byť bezproblémovo spracovávaný s akýmikoľvek známymi aditívami.

Upozornenie: Pridanie výstuže Diamond zvyšuje tuhosť betónu! Optimalizujte navrhovanú konzistenciu použitím plastifikátora! Nepridávajte vodu!

Balenie

Vrecko	1 kg
Kartón	8 vreciek á 1 kg = 8 kg
Paleta	25 kartónov = 200 kg

Záruka

Diamond spĺňa všetky dotknuté normy, predovšetkým EN 14889-2 v zmysle systému 1 a tým garantuje trvalo vysokú kvalitu.

Contec Fiber AG nemá vplyv na žiadny výrobný proces využívajúci Diamond. Preto Contec Fiber AG odmieta akúkoľvek zodpovednosť za hotový produkt.

Agent pre Slovensko



SYNERGOS s.r.o.
Hviezdoslavova 86/3461
953 01 Zlaté Moravce
+421 948 038 098
info@synergos.sk
www.vlakna.sk

Contec Fiber AG
Via Innovativa 21
CH-7013 Domat/Ems
Švajčiarsko
T +41 81 632 61 61
info@contecfiber.com
www.contecfiber.com





TECHNICKÝ LIST

Fibrofor[®] Diamond



Základné predpoklady

Základné princípy týkajúce sa kvality betónu musia byť dodržané v zmysle platných noriem (EN 206).

Receptúra betónu

Granulometria, obsah cementu, vodný súčiniteľ a dávkovanie aditív zostávajú nezmenené. Za normálnych okolností je pokles kužela redukovaný vláknami a má byť dorovnaný pridaním plastifikátora. Vlákná sa chovajú neutrálne voči všetkým aditívam a sú rezistentné voči alkáliám. Pri tvorbe receptúr je potrebné zohľadniť príslušné regionálne normy.

Dávkovanie

Doporučené dávkovanie Fibrofor Diamond ako konštrukčnej výstuže pre stavebné betóny je v rozsahu 2 - 3 kg/m³ betónu. Úprava dávkovania je súčasťou statického výpočtu.

Pridanie vlákien na betonárke

Vlákná sa pridávajú pomocou dávkovacieho mechanizmu, keď je zmes piesku a štrku dávaná do mixéra. Vláknové vrecká sú rozpustné vo vode.

Čas miešania

Na betonárke: Úplný čas miešania 2 kg Diamond na m³ betónu je cca 180 sekúnd; 3 kg na m³ cca 240 sekúnd v závislosti od typu mixéra a receptúry betónu. Vlákná musia byť na konci miešania rozptýlené homogénne.

Pred vyliatím čerstvého betónu na stavbe nechajte opäť bubon domiešavača rotovať pri maximálnych otáčkach cca 1-2 minúty.



Pridanie vlákien môže redukovať pokles skúšobného kužela betónu. Pridaním plastifikátora alebo optimalizáciou vodného súčiniteľa sa dosiahne potrebná konzistencia.

Pred položením betónu

- Vizúálna kontrola distribúcie vlákien
- Kontrola požadovaného poklesu kužela

Položenie betónu

- Dodržanie technologického postupu v zmysle platných noriem

Možné povrchové úpravy

- Zarovnanie vibračnou latou alebo zarovnávajúcim strojom (Laser-screed)
- Ručné dohladzovanie povrchu gumovým hladítkom
- Mechanické zahľadzenie povrchu
- Zahľadzenie do zrnitého povrchu
- Metličkové úpravy povrchu
- Nátery a impregnácie

Pokyny pre povrchovú úpravu

- **Zarovnávanie poterov:** Spravidla nie sú potrebné následné úpravy.
- **Hladenie gumou:** Začnite prácu včas, pretože vláknobetón sa prejavuje skorým zrením a vytvrdzovaním povrchu (v závislosti od kvality betónu a vonkajšej teploty).
- **Mechanické zahľadzovanie povrchu:** Začnite prácu včas, pretože vláknobetón sa prejavuje skorým zrením a vytvrdzovaním povrchu (v závislosti od kvality betónu a vonkajšej teploty).
- **Zahľadzenie do zrnitého povrchu:** Začnite prácu včas, pretože vláknobetón sa prejavuje skorým zrením a vytvrdzovaním povrchu (v závislosti od kvality betónu a vonkajšej teploty).
- **Metličkové úpravy povrchu:** Začnite prácu včas so syntetickou metličkou pokým je povrch čerstvý.
- **Nátery a impregnácie:** Príprava vyzretého povrchu opieskovaním alebo otryskávaním, náter aplikujte po impregnácii.
- **Rezanie dilatácií:** Najneskôr 24 až 30 hodín po úprave povrchu.

Odšalovanie

Podľa EN 206. Pretože vláknobetón sa vyznačuje skorou štruktúrnou stabilitou a vyzretosťou povrchu, je možné odšalovať alebo odstrániť formy skôr, pri dosiahnutí minimálnej pevnosti v tlaku.

Ošetrovanie

Je vykonávané v zmysle platných noriem následne po ukončení povrchových úprav.

Doporučujeme aplikáciu proti evaporácii.

Agent pre Slovensko

SYNERGOS s.r.o.
Hviezdoslavova 86/3461
953 01 Zlaté Moravce
+421 948 038 098
info@synergos.sk
www.vlakna.sk

Contec Fiber AG
Via Innovativa 21
CH-7013 Domat/Ems
Švajčiarsko
T +41 81 632 61 61
info@contecfiber.com
www.contecfiber.com



VYHLÁSENIE O PARAMETROCH VÝKONNOSTI

Fibrofor®

Podľa prílohy III Nariadenia (EU) č. 574/2014
Vyhlásenie č.: Fibrofor Diamond 38, trieda Ia, 2013-775015

Jedinečný identifikačný kód typu výrobku

Fibrofor Diamond 38, trieda Ia, 2013-775015

Určené použitie alebo použitia

Pre zaťaženie prenášajúce aplikácie v betóne, malte

Výrobca

Contec Fiber AG
Via Innovativa 21
CH-7013 Domat/Ems

Autorizovaný zástupca

Žiadny zástupca

System AVCP

System 1

Harmonizovaná norma

EN 14889-2:2006

Notifikovaný orgán

Technische Universität Darmstadt
Institut für Werkstoffe im Bauwesen
Karolinenplatz 5
DE-64289 Darmstadt
Identifikačné číslo: 1343

Deklarované parametre výkonnosti

Základná charakteristika	Parameter	Harmonizovaná technická špecifikácia
Ťahové vlastnosti (húževnatosť)	> 400 N/mm ²	EN 14889-2:2006
Účinok na konzistenciu spracovateľnosť) betónu	Konzistencia s 5 kg/m ³ vlákna Čas sadania kužela: 7s	
Vplyv na pevnosť betónu	2.43 N/mm ²	
Uvoľňovanie nebezpečných látok	ŽUS*	
Trvácnosť	-	

* ŽUS = Žiadny ukazovateľ nie je stanovený

Výkonnosť produktu identifikovaná hore je v súlade so súborom deklarovanych výkonností.

Toto vyhlásenie o výkonnosti je vydané v súlade so Smernicou (EU) č. 305/2011. pod úplnou zodpovednosťou výrobcu uvedenom hore.

Podpísané pre a v mene výrobcu

Robert Bader
Business Line Manager

Domat/Ems, 27th January 2021

Signature