



DÁTOVÝ LIST

Fibrofor[®] High Grade



Výrobca

High Grade je inovované, zväzkované, fibrilované vysokovýkonné vlákno využívané ako priestorová betónová výstuž. Dôkladne zdrsnený povrch zaisťuje efektívne kotvenie v betóne a garantuje rýchlú trojdimenzionálnu distribúciu vo vnútri betónovej zmesi počas miešania. Vylepšené technické parametre betónu sú využiteľné pri návrhu stavebných konštrukcií.

High Grade slúži ako priestorová výstuž, zvyšuje nárazuvzdornosť betónu, čo môže byť využité v stavebných aplikáciách.

High Grade zabraňuje sedimentácii - následnému sadaniu betónu.

High Grade zabezpečuje vysokú rezistenciu betónových stavieb voči agresívnemu vodnému prostrediu.

Použitie

High Grade je využívané v širokej oblasti použitia: prefabrikácia, domiešavačom prepravovaný, pumpovaný, striekaný betón; mosty a betónové stropné konštrukcie; podlahové dosky a betónové steny; opravy betónových stavieb; betónové stĺpy; tenkostenné konštrukcie; špeciálne zakladanie a rôzne špeciálne aplikácie v oblasti betónových stavieb.

Na základe smernice Eurocode 2 a Smernice pre vláknobetón je možné dokázať adekvátnu konštrukčnú pevnosť betónových dosiek, betónových plôch, základov, stien a iných stavieb. Umožňuje úplne, alebo čiastočne eliminovať oceľovú výstuž.

Dávkovanie

Doporučovaná dávka výstuže High Grade je 1 kg na m³ betónu ako priestorová výstuž. Pre striekaný betón je doporučená dávka 1,5 - 6,- kg na m³.

High Grade je dodávané v štandardných dĺžkach 19 mm (typ 190) a 38 mm (typ 380).

DÁTOVÝ LIST

11/2020

Fyzikálne vlastnosti

Materiál	čisté povrchovo upravené polyolefíny
Forma	fibrilované
Objemová hustota	0,91
Dĺžky	19 mm, tolerancia +/- 1,5 mm 38 mm, tolerancia +/- 5%
Farba	béžová
Odolnosť voči kyselinám/alkáliám	inertné
Pevnosť v ťahu materiálu	≈ 400 N/mm ²
Modul pružnosti	≈ 4900 N/mm ²
Bod tavenia	≈ 150° C
Hrúbka vlákna	≈ 80 μm

Spracovanie

Pridanie High Grade do suchého miešania na betonárke nevyžaduje predĺženie času miešania. Jednotlivé časy miešania pre individuálne betónové receptúry sa nemenia. Špeciálne zmesi pre špeciálne produkty môžu vyžadovať predĺženie času miešania.

High Grade môže byť tiež pridané do mobilného domiešavača. Platí pravidlo: na každý m³ zmesi 1 minúta miešania pri maximálnych otáčkach bubna.

High Grade je ľahko spracovateľné s akýmkoľvek nám známymi aditívami.

Upozornenie: Pridanie High Grade urýchľuje tuhnutie betónu! Optimalizujte požadovanú konzistenciu pre umiestnenie betónu použitím plastifikátora! Nepridávajte vodu!

Balenie

Vrecko	1 kg
Kartón	12 vreciek po 1 kg
Paleta	25 kartónov = 300 kg

Záruky

High Grade plne spĺňa všetky dotknuté normy, predovšetkým EN 14889-2 a tým garantuje trvalo vysokú kvalitu.

Contec Fiber AG nemá žiadny vplyv na výrobný proces využívajúci High Grade. 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[®] High Grade



Základný materiál

Základné princípy týkajúce sa kvality betónu musia byť dodržané v zmysle platných noriem (EN206).

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

Bežne doporučované dávkovanie pre konštrukčný betón je 1 kg vlákien/ m³ betónu. Dĺžka vlákien a typ vlákien sa stanovujú v závislosti od účelu použitia. Pre pumpovaný betón a pre aplikácie v kombinácii s ocelovou výstužou sa používa High Grade 190. Prípadná zmena dávkovania je uvedená v statickom výpočte.

Pridanie vlákien na betonárke

Vlákná môžu byť pridané do mixéra priamo alebo dávkovacím zariadením, keď je zmes piesku a štrku dávaná do mixéra. Vrecká nie sú vodorozpustné a musia byť odstránené.

V prípade potreby môžu byť vlákna pridané do mobilného domiešavača bez vreciek a musia byť zamiešané pri maximálnych otáčkach bubna.

Čas miešania

Zmiešanie vlákien na betonárke: čas miešania ostáva rovnaký bez ohľadu na pridanie vlákien. Skrútené zväzky vlákien sa otvoria a homogénne rozdistribuujú do konca času miešania. Špeciálne zmesi môžu vyžadovať predĺženie času miešania.

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

Zamiešanie vlákien v mobilnom domiešavači: 1 minúta prídavného miešania pri maximálnych otáčkach na každý m³ betónu (napríklad: objem 6 m³ = najmenej 6 minút prídavného času miešania)



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

Pred položením betónu

- Vizualna 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 dohľadovanie povrchu gumovým hladítkom
- Mechanické zahľadenie povrchu
- Zahľadenie 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 vláknotetón sa prejavuje skorým zrením a vytvrdzovaním povrchu (v závislosti od kvality betónu a vonkajšej teploty).
- **Mechanické zahľadovanie povrchu:** Začnite prácu včas, pretože vláknotetón sa prejavuje skorým zrením a vytvrdzovaním povrchu (v závislosti od kvality betónu a vonkajšej teploty).
- **Zahľadenie do zrnitého povrchu:** Začnite prácu včas, pretože vláknotetón 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 vláknotetón 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 High Grade 190, trieda 1 b, 2013-775050

Jedinečný identifikačný kód typu výrobku Fibrofor High Grade 190, trieda 1 b, 2013-775050

Určené použitie alebo použitia Pre iné použitie v betóne, malte

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

Autorizovaný zástupca Žiadny zástupca

Systém AVCP Systém 3

Harmonizovaná norma EN 14889-2:2006

Notifikovaný orgán LGA Bautechnik GmbH (TÜV Rheinland)
Tillystrasse 2
D-90431 Nürnberg
Identifikačné číslo: 0780

Deklarované parametre výkonnosti

Základná charakteristika	Parameter	Harmonizovaná technická špecifikácia
Ťahové vlastnosti (húževnatosť)	> 31 cN/tex	EN 14889-2:2006
Účinok na konzistenciu spracovateľnosť) betónu	Konzistencia s 1 kg/m ³ vlákna Čas sadania kužela: 3 s	
Vplyv na pevnosť betónu	ŽUS*	
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



VYHLÁSENIE O PARAMETROCH VÝKONNOSTI

Fibrofor®

Podľa prílohy III Nariadenia (EU) č. 574/2014
Vyhlásenie č.: Fibrofor High Grade 380, trieda 1 b, 2013-775100

Jedinečný identifikačný kód typu výrobku Fibrofor High Grade 380, trieda 1 b, 2013-775100

Určené použitie alebo použitia Pre iné použitie v betóne, malte

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

Autorizovaný zástupca Žiadny zástupca

Systém AVCP Systém 3

Harmonizovaná norma EN 14889-2:2006

Notifikovaný orgán LGA Bautechnik GmbH (TÜV Rheinland)
Tillystrasse 2
D-90431 Nürnberg
Identifikačné číslo: 0780

Deklarované parametre výkonnosti

Základná charakteristika	Parameter	Harmonizovaná technická špecifikácia
Ťahové vlastnosti (húževnatosť)	> 31 cN/tex	EN 14889-2:2006
Účinok na konzistenciu spracovateľnosť) betónu	Konzistencia s 1 kg/m ³ vlákna Čas sadania kužela: 3 s	
Vplyv na pevnosť betónu	ŽUS*	
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