



® TECHNICKÝ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV STAVEBNÍ PRAHA, s.p.
Technical and Test Institute for Construction Prague, S0E

Akreditované zkušební laboratoře, Autorizovaná osoba, Notifikovaná osoba, Oznamovaný subjekt, Subjekt pro technické posuzování, Certifikační orgány, Inspekční orgán / Accredited Testing Laboratories, Authorized Body, Notified Body, Technical Assessment Body, Certification Bodies, Inspection Body • Prosecká 811/76a, Prosek, 190 00 Praha 9, Czech Republic

Autorizovaná osoba 204 podle rozhodnutí ÚNMZ č. 5/2017
Pobočka 0600 – Brno

PROTOKOL

o výsledku certifikace výrobku

podle § 5 nařízení vlády č. 163/2002 Sb., ve znění nařízení vlády č. 312/2005 Sb. a nařízení vlády č. 215/2016 Sb.

č. 060-058057

Název výrobku:

Kompozitní makrovlákna KOREFIB G40

typ / varianta:

rozptýlená výztuž do betonu

výrobce:

KOREFIB s.r.o.

IČO:	17587921
adresa:	Borová 581/7, Bludovice, Havířov
výrobna:	KOREFIB s.r.o.
adresa:	-
zakázka:	Z060230061

Počet stran protokolu včetně strany titulní: 4 Počet stran příloh: -

Brno, 10. června 2024




Ing. Marek Sopko
vedoucí posuzovatel

Upozornění: Bez písemného souhlasu vedoucího Autorizované osoby 204 se tento protokol nesmí reprodukovat jinak, než celý.

Technický a zkušební ústav stavební Praha, s.p., pobočka 0600 - Brno, Hněvkovského 77, 617 00 Brno, Česká republika
Tel.: +420 543 420 852 ředitel, 543 420 833 operátor, e-mail: prochazka@tzus.cz, www.tzus.cz
Bankovní spojení (Bank): KB Praha 1 Česká republika, č.ú.: 1501-931/0100, IČO: 0001 5679, DIČ: CZ 0001 5679

1. Všeobecné údaje

1.1. Údaje o výrobcí

Výrobce: KOREFIB s.r.o.
Adresa: Borová 581/7, Bludovice, Havířov
IČO: 17587921
výrobna: KOREFIB s.r.o.
adresa: -

1.2. Údaje o výrobku

Kompozitní makrovlákna KOREFIB® slouží jako rozptýlená výztuž v betonu. Makrovlákna jsou tvořena skelnými vlákny pojenými epoxidovou pryskyřicí a pro lepší soudržnost s betonem jsou opatřena adhezivním povrchem. Makrovlákna mají podle typu různý průměr a délku, dávkuji se v požadovaném množství, předem ověřeném zkouškou.

Makrovlákna zvyšují odolnost betonu proti vytvoření trhlin včetně smršťovacích, po vytvoření trhlin poskytují betonu zbytkovou pevnost v tahu a zároveň zvyšují houževnatost betonu, odolnost proti nárazu a únavě.

Makrovlákna jsou určena zejména pro vyztužení betonových konstrukcí, podlah a prefabrikovaných dílců. Jsou vhodná i pro použití v místech se zvýšeným rizikem koroze, nebo v agresivním prostředí (čistírný odpadních vod, silážní žlaby, chemické, potravinářské a zemědělské provozy aj.).

1.3. Seznam podkladů předaných výrobcem pro certifikaci výrobku

- žádost o výkon činnosti Autorizované osoby 204, ze dne 1.6.2024
- příručka kvality, ze dne 1.5.2024
- stavební technické osvědčení č. 060-057990 ze dne 5.6.2024, vydané Autorizovanou osobou 204, s platností do 30.6.2027
- protokol o zkoušce č. 060-057768, vydal TZÚS Praha, pobočka Brno, ze dne 6.5.2024
- protokol o zkoušce č. 060-057954, vydal TZÚS Praha, pobočka Brno, ze dne 27.5.2024

1.4. Seznam ostatních podkladů použitých při certifikaci výrobku

- Zákon č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky v platném znění
- Nařízení vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky, ve znění pozdějších předpisů
- ČSN EN 14845-1 Zkušební metody pro vlákna v betonu - Část 1: Referenční betony
- ČSN EN 14845-2 Zkušební metody pro vlákna do betonu - Část 2: Vliv na beton
- ČSN EN ISO 1172 Textilní sklo - Vyztužené prepregy (předimpregnovaný laminát) lisovací směsi a lamináty - Stanovení obsahu textilního skla a minerálního plniva - Kalcinační metoda
- ISO 10406-1 Fibre-reinforced polymer (FRP) reinforcement of concrete – Test methods – Part 1: FRP bars and grids
- Metodika č. 100611-01 Stanovení kovů v mineralizátu vzorku: AAS – plamen
- Technický návod 01.02.c Kompozitní výztuž na bázi skleněných nebo uhlíkových vláken nebo jejich kombinace

1.5. Technická specifikace, technické předpisy vztahující se na certifikaci výrobku

- Stavební technické osvědčení č. 060-057990, vydal Technický a zkušební ústav stavební Praha s.p., pobočka Brno, ze dne 05. 06. 2024

1.6. Informace o předchozí certifikaci výrobku

Tento výrobek nebyl dosud certifikován.



2. Výsledek přezkoumání podkladů předložených žadatelem

Podklady předané žadatelem, dle § 5, odst. 2 písm. a) NV-163, ve znění NV-312 a NV-215, byly přezkoumány. Podklady odpovídají požadavkům NV.

3. Posouzení výrobku

3.1 Technické požadavky

- technické požadavky na výrobek jsou stanoveny ve stavebním technickém osvědčení č. 060-057990, vydal Technický a zkušební ústav stavební Praha, s.p., pobočka Brno.

3.2 Soupis protokolů o zkouškách a posouzeních:

- protokol o zkoušce č. 060-057768, vydal TZÚS Praha, pobočka Brno, ze dne 06.5.2024
- protokol o zkoušce č. 060-057954, vydal TZÚS Praha, pobočka Brno, ze dne 27.5.2024

3.3 Vyhodnocení výsledků zkoušek a posouzení výrobku

Tab. 1: KOREGIB G40

Sledovaná vlastnost	Protokol o zkoušce	Zkušební postup	Výsledek zkoušky	Požadovaná/ deklarovaná úroveň	Vyhodnocení
Pevnost v tahu Poměrné prodloužení	060-057954	ISO 10406-1, kap. 6 ČSN EN ISO 6259-1	$f_{u,c}$: 741 MPa ϵ_u : 3,07 %	D: $f_{u,c}$: min. 700 MPa D: ϵ_u : 2,0 % až 4,0 %	vyhovuje
Jmenovitý průměr	060-057954	ISO 10406-1, kap. 5	Jmenovitý průměr drátu (včetně adhezni vrstvy): 0,92 mm	D: tolerance -5 % / +10 %	vyhovuje
Modul pružnosti	060-057954	ISO 10406-1, kap. 6.4.4	Průměrná hodnota: E_m : 26,9 GPa	D: E_m : min. 24 GPa	vyhovuje
Hmotnostní obsah vláken	060-057954	ČSN EN ISO 1172	průměrně 86,1 %	D: min. 80 %	vyhovuje
Odolnost makrovláken vůči alkalickému prostředí	060-057954	ISO 10406-1, kap. 11	R_{et} = 88 % E_m = 100 %	D: R_{et} ≥ 80 %, E_m ≥ 80 %	
Konzistence čerstvého betonu	060-057768	EN 14845-1	př dávce 7 kg/m ³ : C2 (1,15)	D: př dávce 7 kg/m ³ : třída C2 (1,25 – 1,11)	vyhovuje
Zbytková pevnost betonu v tahu za ohybu	060-057768	EN 14845-2	př dávce 7 kg/m ³ : CMOD 0,5 mm: 2,6 MPa CMOD 3,5 mm: 1,6 MPa	D: CMOD 0,5 mm: 1,5 MPa CMOD 3,5 mm: 1,0 MPa	vyhovuje

4. Posouzení systému řízení výroby

4.1 Požadavek technické specifikace, technického předpisu na systém řízení výroby

- Obecné požadavky na systém řízení výroby u výrobce jsou uvedeny v příloze č. 3 nařízení vlády č. 163/2002 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

4.2 Výsledek posouzení systému řízení výroby

- Na základě předložených dokumentů konstatujeme, že systém řízení výroby u výrobce zaručuje, že výrobky uváděné na trh budou vyhovovat technické specifikaci tak, jak je obsažena ve stavebním technickém osvědčení č. 060-057990, vydaném Technickým a zkušebním ústavem stavební Praha s.p., pobočkou Brno, dne 5. června 2024.



5. Závěr

- Vzorčky výrobku odpovídají ve sledovaných vlastnostech požadavkům technické specifikace stanovené stavebním technickým osvědčením č. 060-057990, vydaném Technickým a zkušebním ústavem stavebním Praha s.p., pobočkou Brno.
- Systém řízení výroby odpovídá technické dokumentaci a zabezpečuje, aby výrobky uváděné na trh splňovaly požadavky nařízení vlády č. 163/2002 Sb., ve znění nařízení vlády č. 312/2005 Sb. a nařízení vlády č. 215/2016 Sb. a zda je zajištěno jeho řádné fungování.
- Výrobek splňuje požadavky § 5 nařízení vlády č. 163/2002 Sb., ve znění nařízení vlády č. 312/2005 Sb. a nařízení vlády č. 215/2016 Sb.
- Zjištění a závěry uvedené v tomto protokolu platí za předpokladu, že nedojde ke změně skutečností, za kterých bylo posouzení shody provedeno a pokud tato změna může ovlivnit vlastnosti výrobků (např. změna technických předpisů, technické specifikace, výrobní technologie, vstupních surovin a výrobního zařízení).
- Technická dokumentace výrobku musí být v souladu s ustanovením § 5 odst. 5 nařízení vlády č. 163/2002 Sb., ve znění nařízení vlády č. 312/2005 Sb. a nařízení vlády č. 215/2016 Sb., doplňována zprávami o dohledu.

6. Přílohy

- bez příloh

