



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

Akreditovaná zkušební laboratoř, Autorizovaná osoba, Notifikovaná osoba, Oznámený subjekt, Subjekt pro technické posuzování, Certifikační orgán, Inspekční orgán / Accredited Testing Laboratory, Authorized Body, Notified Body, Technical Assessment Body, Certification Body, Inspection Body. Prosecká 811/76a, 190 00 Praha 9 - Prosek, Czech Republic

Autorizovaná osoba 204 podle rozhodnutí ÚNMZ č. 5/2017

Pobočka 0600 – Brno

vydává

podle ustanovení zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a § 2 a 3 nařízení vlády č. 163/2002 Sb., ve znění nařízení vlády č. 312/2005 Sb. a nařízení vlády č. 215/2016 Sb./2016 Sb.

STAVEBNÍ TECHNICKÉ OSVĚDČENÍ

č. 060-046443

na výrobek:

Karbonová výztuž pro průmyslovou výstavbu a silniční stavitelství

typ / varianta:

HTC 10/15 – 40 POV, HTC 21/21 – 40, HTC 34/34 – 40, HTC 9/14 - 40

výrobci:

Alligard s.r.o.

IČO: 25200933
adresa: č.p. 44, 357 51 Libavské Údolí
výrobna: **Alligard s.r.o.**
IČO: 25200933
adresa: č.p. 44, 357 51 Libavské Údolí
zakázka: Z060170211

Autorizovaná osoba 204 tímto stavebním technickým osvědčením osvědčuje údaje o technických vlastnostech výrobku, jejich úrovni a postupech jejich zjišťování ve vztahu k základním požadavkům uvedeným v příloze č. 1 nařízení vlády č. 163/2002 Sb., ve znění nařízení vlády č. 312/2005 Sb. a nařízení vlády č. 215/2016 Sb.

Osvědčení je technickou specifikací určenou k posouzení shody uvedeného výrobku.

Počet stran stavebního technického osvědčení včetně strany titulní: 3

Zpracovatel tohoto stavebního technického osvědčení:


Ing. Marek Sopko
vedoucí posuzovatel

Platnost osvědčení do: 31. března 2021

Osoba odpovědná za správnost tohoto stavebního technického osvědčení:

Brno, 2. března 2018




Ing. Miroslav Procházka
zástupce vedoucího Autorizované osoby 204

Upozornění: Bez písemného souhlasu vedoucího Autorizované osoby 204 se toto stavební technické osvědčení nesmí reprodukovat jinak než celé.

1. Popis výrobku a vymezení způsobu jeho použití ve stavbě:

Karbonová výztuž - kompozitní síť se skládá z nekorodujících, alkalicky odolných uhlíkových vláken, která vykazují 7krát vyšší pevnost v tahu než ocel. Na spojovacích bodech se karbonová vlákna spojují a fixují polypropylenovou nití o síle 110 dtex. K dosažení odolnosti vůči posuvu a lepšího spojení s betonem je karbonová síť povrstvena Styrol-Butadienem.

Sítě jsou díky svým chemickým vlastnostem určeny k nekonstrukčnímu použití (omezení smrštění, vyztužení povrchové vrstvy, manipulační a montážní vyztužení apod.) zejména v betonových konstrukcích a dílcích pro agresivní prostředí a při stavbě betonových a asfaltbetonových vozovek.

Specifikace výztuží:

Tab. 1:

Č.	Typ	Velikost oka příčně/podélně [mm]	Typ vlákno	
			Podélně	Příčně
1.	HTC 10/15-40	10/15	Uhlík 48K	Uhlík 12K
2.	HTC 21/21-40	21/21	Uhlík 48K	Uhlík 48K
3.	HTC 34/34-40	34/34	Uhlík 48K	Uhlík 48K
4.	HTC 9/14-40	9/14	Uhlík 48K	Uhlík 12K

2. Vymezení sledovaných vlastností a způsobu jejich posouzení:

Tab. 2:

Č.	Sledovaná vlastnost	Zkušební postup	Počet vzorků		Požadovaná (P)/ deklarovaná úroveň (D)
			C/T	D	
1	Pevnost v tahu Poměrné prodloužení	ISO 10406-1, kap. 6	10	5	Uhlík 12K D: $f_{u,c}$: min. 800 MPa D: ε_u : 1,1 % až 1,4 % Uhlík 48K D: $f_{u,c}$: min. 700 MPa D: ε_u : 0,9 % až 1,2 %
2	Modul pružnosti	ISO 10406-1, kap. 6.4.4	10	5	Uhlík 12K D: E : min. 80 GPa Uhlík 48K D: E : min. 70 GPa
3	Pevnost spoje prutů sítě	ČSN EN ISO 15630-2	5	5	D: min. 15 N
4	Odolnost vůči alkalickému prostředí	ISO 10406-1, kap. 11	5	5	D: R_{et} $\geq$ 90 %
5	Průměr výztuže	ISO 10406-1, kap. 5	3	3	D: tolerance -5 % / +10 %
6	Rozměrová přesnost sítě	ČSN 42 0139	3	3	D: tolerance $\pm$ 10 %
7	Hmotnostní obsah vláken	ČSN EN ISO 1172	2	2	D: min. 80 %
8	Obsah kadmia	Metodika č. 100611-01	1	1	D: max. 0,01 %

Poznámka: C – certifikace výrobku (§ 5,5a,6,10); T – ověření/posouzení shody výrobku (§ 7,8); D – dohled nad certifikovaným výrobkem (§ 5,5a,6,10)

3. Zajištění systému 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 a pro dovozce upřesněny v tab. 2.

4. Podklady předložené výrobcem:

- Žádost o výkon činnosti Autorizované osoby 204, ze dne 2.11.2017
- Technické listy karbonových výztuží



5. Přehled použitých technických předpisů, technických norem a dalších dokladů:

- 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 nařízení vlády č. 312/2005 Sb. a č. 215/2016 Sb.
- ISO 10406-1 Fibre-reinforced polymer (FRP) reinforcement of concrete – Test methods – Part 1: FRP bars and grids
- ČSN EN ISO 15630-2 Ocel pro výztuž a předpínání do betonu - Zkušební metody - Část 2: Svařované sítě
- ČSN 42 0139 Ocel pro výztuž do betonu - Svařitelná betonářská ocel žebírková a hladká
- ČSN EN ISO 1172 Textilní sklo - Vyztužené prepregy (předimpregnovaný laminát) lisovací směsi a lamináty - Stanovení obsahu textilního skla a minerálního plniva - Kalcinační metoda
- 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
- Technický návod 01.02.a Svařované sítě z žebříkových a hladkých drátů

6. Ověřovací zkoušky:

Pro účely vystavení stavebního technického osvědčení nebyly prováděny žádné ověřovací zkoušky.

7. Upřesňující požadavky pro posuzování shody:

- Výrobek je zařazen do přílohy č. 2, skupina 01 položka 2 podle nařízení vlády č. 163/2002 Sb., ve znění pozdějších předpisů, a předepsaný způsob posouzení shody odpovídá § 5 uvedeného nařízení. Výrobce zajišťuje kontrolu výrobků v souladu s požadavky § 5 odst. 1 písm. c) uvedeného nařízení.
- Dohled nad certifikovaným výrobkem bude prováděn jedenkrát za 12 měsíců.

