

## TECHNICKÝ LIST

### 1. Popis výrobku:

Kompozitní výztuž je skelným vláknem vyztužená polymerová tyč. Je vyrobena z pramenů skelných vláken, které jsou impregnovány tepelně vytvrzující polymerovou pryskyřicí. Výztuže jsou standardně světlé až tmavě žluté barvy, mohou se však různě barvit pomocí přidaného pigmentu.

Kompozitní výztužná síť je složená z prutů, které jsou umístěny ve dvou vzájemně kolmých směrech ve zvoleném rastru. V místě styku prutu v jednom směru ovine prut druhý ve směru kolmém.

### 2. Parametry výrobku:

Průměr pramene:	3,5 mm a 4 mm
Rozteč oka:	50 mm až 200 mm
Šířka:	133 cm
Délka:	150 m, v roli 200 m2

### Použití:

Kompozitní síť je určena zejména pro nekonstrukční použití, zejména k omezení smrštění, vyztužení povrchové vrstvy nebo manipulačnímu a montážnímu vyztužení betonových konstrukcí (stěn, desek) a dílců určených do agresivního prostředí, a při stavbě betonových a asfaltobetonových vozovek. Množství použité výztuže a způsob uložení v betonových konstrukcích vždy podle statického návrhu jednotlivých konstrukcí autorizovaným statikem. Doporučený přesah při pokládce minimálně 1 oko. Omezení použití dále podle deklarace výrobce a podle individuálního statického návrhu a posouzení konstrukcí autorizovaným statikem. Dále je určena k použití v zemědělství a zahradnictví jako podpěry, rastry a podobně.

Kompozitní výztužná síť, vyrobená z prutů ze skelných vláken, je stanoveným stavebním výrobkem.

### 3. Výhody:

- 2,5x vyšší pevnost v tahu než ocel
- odolná proti korozi (vhodná pro betonové konstrukce a prefabrikáty, na které působí voda, snížení krycí tloušťky podlah nebo parkovišť)
- až 10x lehčí při záměně za ocelovou výztuž (lehčí manipulace, snazší doprava, menší nároky na logistiku a pracovní sílu)
- odolává chloridům, kyselinám a chemikáliím, vhodná do kyselého a alkalického prostředí (vhodná pro kanalizační konstrukce a prefabrikáty, pro silážní jámy, betony do stájí, na betonové komunikace a konstrukce, které přichází do styku s posypovou solí)
- nevede elektrický proud ani magnetické vlny (zamezení bludných proudů nebo stínění a pronikání radiových vln)
- tepelně nevodivé (řešení tepelných mostů)

### 4. Nevýhody:

- nelze ohýbat do ostrých úhlů a svařovat

## 5. Vymezení technických vlastností a určení zkušebních postupů:

Č.	Sledovaná technická vlastnost	Zkušební postup	Požadovaná / deklarovaná hodnota	Zjištěná hodnota při testování
1	Pevnost v tahu, poměrné prodloužení	ISO 10406-1, kap. 6	$f_{U,C}$ : min. 1000 MPa $\epsilon_U$ : 1,5 – 4,5%	$f_{U 1-10}$ : <b>1036 až 1394 MPa</b> $f_{U,C}$ : <b>1051 MPa</b> $\epsilon_U$ : <b>2,3-3,2 %</b>
2	Modul pružnosti	ISO 10406-1, čl. 6.4.4.	E: min. 40 GPa	E: <b>44,4 až 50,5 GPa</b>
3	Pevnost spoje prutů sítě	ČSN EN ISO 15630-2	min. 800 N	<b>922 až 1288 N</b>
4	Odolnost vůči alkalickému prostředí	ISO 10406-1, kap. 11	$R_{et} \geq 70\%$	$R_{et} =$ <b>76,9 až 86,8%</b>
5	Pevnost ve smyku / střihu	ISO 10406-1, kap. 13	min. 180 MPa	<b>207,7 až 213,8 MPa</b>
6	Jmenovitý průměr výztuže	ISO 10406-1, kap. 5	tolerance – 5/+10%	<b>-0 až +1,7 %</b>
7	Rozměrová přesnost sítě	ČSN 42 0139	tolerance $\pm 5\%$	<b>-4,0 až -1,4 %</b>
8	Hmotnostní obsah vláken	ČSN EN ISO 1172	min. 72%	<b>74,58 až 77,85 %</b>
9	Obsah kadmia (Cd)	Metodika č. 100611-01	max. 0,01%	<b>&lt; 1,0 mg/kg</b>

U vzorků posuzovaného výrobku byla zjištěna shoda jeho vlastností se základními požadavky NV 163 konkretizovanými ve Stavebním technickém osvědčení č. 060-050264, vydaném TZUS Praha, s.p., pobočka Brno, dne 23.3.2020.

Posuzovaným systémem řízení výroby odpovídá příslušné technické dokumentaci a zabezpečuje, aby výrobky uváděné na trh odpovídali technické specifikaci.

## 6. Doporučení pro bezpečnou manipulaci

Obsahuje ostré konce, při manipulaci a dělení řezným kotoučem vzniká prach (skelné vlákno a epoxid), při rozbalování svitku může dojít k vymrštění výrobku.

Při práci s výrobkem používat vhodné ochranné rukavice, ochranný oděv, ochranné brýle, používat vhodné respirační ochranné pomůcky. Při rozbalování svitku zajistit přidržení svitku více osobami až do jeho úplného rozbalení. Více uvedeno v Návodu na manipulaci.

Neskladovat na přímém slunci.

Praha, 1.5.2020