

OPONENTNÍ POSUDEK DIPLOMOVÉ PRÁCE

Jméno a příjmení studenta: Bc. Filip Veselka

Název práce: Hierarchické biodegradovatelné kompozitní systémy s 3D textilní výztuží

Vedoucí diplomové práce: prof. Dr. Ing. Petr Lenfeld

Oponent: Ing. Josef Půta, Ph.D.

1. Hodnocení diplomové práce

Hodnocení	výborně	výborně minus	velmi dobře	velmi dobře minus	dobře	neprospěl
Splnění cíle a zadání práce		X				
Kvalita provedené rešerše				X		
Metodika řešení práce			X			
Odborná úroveň práce			X			
Přínos práce a potenciální aplikovatelnost výsledků			X			
Formální a grafická úroveň práce		X				

Hodnocení vyznačte x v příslušném políčku.

Výsledné hodnocení oponenta práce je dáno celkovým subjektivním hodnocením.

Klasifikace práce v bodě 5 je uvedena slovně, ne číselně ani písmenem.

2. Připomínky a komentáře k diplomové práci

Seznam zkratk není abecedně seřazen a vyskytují se v něm zkratky, které nejsou v práci použité, například „RTM“. Autor se dopouští drobných gramatických a věcných chyb, například str. 9 „délka příže“, str. 15 „...vysoká mez pevnosti, **tuhosti**...“ (tuhost nemá mez). Str. 17 autor popisuje polymerní matrice, nezmiňuje se však o zařazení kyseliny polymléčné PLA, která je použita v diplomové práci.

V experimentální části autor detailně popisuje způsob nastavování parametrů přes parametry teploty, hmotnosti a času. Chybí však základní výpočet potřebné uzavírací síly tak, aby bylo možné vysvětlit například navýšení hmotnosti vstupního materiálu matrice z teoretických 62g na reálných 100g a následně vysokou hmotnost přetoků 28,6g (str. 53). U vyhodnocení naměřených hodnot není zřejmé, jaký statistický údaj autor používá, například tabulka 19.

3. Otázky k diplomové práci

Jaké možnosti zvýšení adheze plniva a matrice byste doporučil a proč?

Jak byste zvýšil rázovou houževnatost kompozitu, která byla přidáním plniva v diplomové práci snížena?

4. Vyjádření oponenta, zda diplomová práce splňuje požadavky na udělení akademického titulu a zda je doporučena k obhajobě

Předložená práce splňuje požadavky na udělení odpovídajícího akademického titulu.

Práci doporučuji k obhajobě.

5. Klasifikace oponenta diplomové práce

Diplomovou práci hodnotím klasifikačním stupněm „velmi dobře“.

V Liberci, dne 18.6.2020


.....
podpis oponenta diplomové práce