

Posudek oponenta bakalářské práce

(EXPERIMENTÁLNÍ PRÁCE)

Příjmení a jméno studenta:	Rytíř Jabub
Studijní program:	Procesní inženýrství
Studijní obor:	Technologická zařízení
Zaměření (pokud se obor dále dělí):	
Ústav:	Ústav výrobního inženýrství
Vedoucí bakalářské práce:	Ing. Martin Bednařík, Ph.D.
Oponent bakalářské práce:	Ing. Radoslav Milde
Akademický rok:	2017/2018

Název bakalářské práce:

Změna mechanických vlastností u plněných polyamidů modifikovaných ionizačním beta zářením

Hodnocení bakalářské práce s využitím klasifikační stupnice ECTS:

Kritérium hodnocení	Hodnocení dle ECTS
1. Splnění zadání bakalářské práce	B - velmi dobře
2. Formální úroveň práce, včetně jazykového zpracování	A - výborně
3. Množství, aktuálnost a relevance použitých literárních zdrojů	C - dobře
4. Popis experimentů a metod řešení	C - dobře
5. Kvalita zpracování výsledků	A - výborně
6. Interpretace získaných výsledků a jejich diskuze	B - velmi dobře
7. Formulace závěrů práce	B - velmi dobře

Předloženou práci **doporučuji** k obhajobě a navrhuji hodnocení

B - velmi dobře

Komentáře k bakalářské práci:

Bakalářská práce Jakuba Rytíře se zabývá změnou mechanických vlastností u plněných polyamidů modifikovaných ionizačním beta zářením. V teoretické části je věnován prostor charakteristice použitých materiálů, modifikaci a síťování polymerů a ionizujícímu záření. Praktická část je rozdělena do dvou hlavních kapitol. V první se student zabývá výrobou zkušebních těles a následně jejich ozáření. V druhé části zpracoval a popsal výsledky naměřených dat např. sílu potřebnou k přeražení vzorku.

Práce působí přehledně a systematicky. Jednotlivé kroky výrobního postupu jsou dostatečně ilustračně i textově popsány. V teoretické části se studentovi často objevuje slovo polyamid/polyamidy. Rovněž se v práci objevují drobné chyby v korektuře a seznam použitých zdrojů mohl být aktuálnější. Také by k větší přehlednosti pomohlo, kdyby byly veličiny popsány hned u daného vzorce a ne jenom v seznamu použitých symbolů.

I přes tyto výhrady, práce splnila zadání ve všech ohledech a proto ji doporučuji k obhajobě.

Otázky oponenta bakalářské práce:

1. K čemu došlo v materiálu při ozáření?
2. Naměřené hodnoty síly u materiálu PA 66 GF 30 neozářený při 23°C se pohybují v rozmezí okolo 230N. U materiálu PA 7T GF 56 neozářený při 23°C je rozmezí jenom 53N. Čím je to způsobeno?

V Zlíně dne **23.05.2018**

Podpis oponenta bakalářské práce