

Posudek vedoucího diplomové práce

Jméno studenta: Bc. Zuzana Spisarová Kautská
Studijní program: N3909 Procesní inženýrství
Studijní obor: Řízení jakosti
Zaměření (pokud se obor dále dělí):
Ústav: Ústav výrobního inženýrství
Vedoucí diplomové práce: Ing. Jan Musil, Ph.D.
Akademický rok: 2013/2014

Název diplomové práce:

Reologická charakterizace vysoko plněných polymerních systémů

Hodnocení diplomové práce s využitím klasifikační stupnice ECTS:

Kritérium hodnocení	Hodnocení dle ECTS
1. Aktuálnost použité literatury	A - výborně
2. Využití poznatků z literatury	A - výborně
3. Zpracování teoretické části	B - velmi dobře
4. Popis experimentů a metod řešení	A - výborně
5. Kvalita zpracování výsledků	B - velmi dobře
6. Interpretace získaných výsledků a jejich diskuze	A - výborně
7. Formulace závěrů práce	B - velmi dobře
8. Přístup studenta k diplomové práci	B - velmi dobře

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

B - velmi dobře

Komentáře k diplomové práci:

Bc. Zuzana Spisarová Kautská pracovala na diplomové práci nazvané "Reologická charakterizace vysoko plněných polymerních systémů". Tato práce je rozdělena do dvou částí. První část obsahuje teoretickou literární rešerži zaměřenou na obecné principy reologie, smykový a elongační tok a to včetně měřících technik a jednotlivých složek zkoumaného materiálu (LLDPE a plnivo jemně mletý vápenec). Tuto část diplomantka zpracovala kvalitně, využila více jak 60 literárních zdrojů, přičemž mnoho z nich bylo v jazyce anglickém a tudíž bylo třeba překladu. Druhá část práce je experimentální a je zaměřena na hodnocení tokových vlastností vysoko plněných polymerních systémů složených z LLDPE jako matrice a jemně mletého vápence jako plniva včetně analýzy skluzu a analýzy stability směsí na mikrohňtiči. V této části se diplomantka dokázala naučit samostatně pracovat na velice specializovaných přístrojích (DSC, rotační reometr, kapilární reometr, mikrohňtič, SEM mikroskop), dokázala si sama připravit vzorky, provést měření a zpracovat data. Velmi oceňuji zejména to, že z důvodu její kombinované formy studia byla ochotna měření provádět o víkendech. Celkově její přístup k práci jak na teoretické, tak na praktické části hodnotím velmi kladně a to především s ohledem na náročnost prováděných měření. Výsledky této práce byly také využity v rámci výzkumného projektu Technologické agentury ČR "Centrum pokročilých polymerních a kompozitních materiálů" (TE 01020216).

Otázky vedoucího diplomové práce:

Veškeré otázky byly vyjasněny během práce na diplomové práci.

V e Zlíně dne 13.5.2014