

Posudek vedoucího diplomové práce

Příjmení a jméno studenta: Rumpová Daniela
Studijní program: N0722A130001 Inženýrství polymerů
Studijní obor:
Zaměření
(pokud se obor dále dělí):
Ústav: Ústav inženýrství polymerů
Vedoucí diplomové práce: Ing. Jana Navrátilová, Ph.D.
Akademický rok: 2022/2023

Název diplomové práce:
Směsi polypropylenu a polybutenu-1

Hodnocení diplomové práce s využitím klasifikační stupnice ECTS:

Kritérium hodnocení	Hodnocení dle ECTS
1. Aktuálnost použité literatury	B - velmi dobře
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	A - výborně
6. Interpretace získaných výsledků a jejich diskuze	B - velmi dobře
7. Formulace závěrů práce	A - výborně
8. Přístup studenta k diplomové práci	A - výborně

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

A - výborně

Komentáře k diplomové práci:

Diplomová práce studuje strukturu, tepelné chování, optické a mechanické vlastnosti směsí polypropylenu s polybutenem-1. Je také sledován vliv přídavku α -nukleačního/zjasňovacího činidla pro polypropylen do směsí i čistých materiálů. K analýze tepleného chování, tání a krystalizace byla využita diferenciální snímací kalorimetrie, nadmolekulární struktura byla studována pomocí širokoúhlé rentgenové difrakce, optické vlastnosti pomocí spektrofotometru, pro určení tokových vlastností se použil kapilární reometr a mechanické vlastnosti byly charakterizovány tahovou zkouškou a Charpyho kladivem.

Teoretická část práce představuje kompaktní a jasně sepsanou rešerši k danému tématu. Studentka prokázala orientaci v odborné literatuře. Větší pozornost mohla být věnování směsem PP/PB-1.

V praktické části jsou výsledky provedených měření a analýz uspořádány do tabulek a grafů a výsledky jsou diskutovány. Ze získaných dat jsou vyvozeny závěry.

Studentka přistupovala k práci zodpovědně, rychle si osvojila všechny použité analytické metody, pracovala samostatně a zajímala se o danou problematiku.

Cíle práce byly splněny.

Celkově je práce na vysoké úrovni, po obsahové i formální stránce, a doporučuji ji k obhajobě se známkou A – výborně.

System Theses.cz našel maximální podobnost s jinými dokumenty ve výši 13 %. Tato shoda je způsobena některými teoretickými citacemi a zejména popisem experimentů a použitých materiálů, které byly využity i v kvalifikačních pracech z minulých let.

Jedná se o práci původní - **není plagiátem**.

Otázky vedoucího diplomové práce:

V dne 18.05.2023

Podpis vedoucího diplomové práce