

Posudek vedoucího diplomové práce

Příjmení a jméno studenta: Bc. Rostislav Zhejbal
Studijní program: Výrobní inženýrství
Ústav: Ústav výrobního inženýrství
Vedoucí diplomové práce: Ing. Roman Kolařík, Ph.D.
Akademický rok: 2024/2025

Název diplomové práce:

Příprava a charakterizace chemicky lehčených polyolefinových a polyesterových vzorků kontinuálním a cyklickým procesem

Hodnocení diplomové práce s využitím klasifikační stupnice ECTS:

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

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

B - velmi dobře

Komentáře k diplomové práci:

Diplomová práce studenta Rostislava Zhejbala se věnuje přípravě a charakterizaci chemicky lehčených polyolefinových a polyesterových struktur s využitím kontinuálního a cyklického procesu.

V teoretické části práce jsou nejprve popsány využívané polymerní materiály, příprava a technologie výroby lehčených pěn a následně charakterizace jejich vlastností v podobě hustoty, pórovitosti, mechanických vlastností, tvrdosti a součinitele tepelné vodivosti. V rámci vypracování teoretické části práce student využil převážně anglicky psanou literaturu, a to ve formě odborných článků, knih a internetových zdrojů, což bych rád velmi vyzdvihl.

K řešení a vypracování experimentální části diplomové práce student přistoupil velmi zodpovědně a pečlivě. Především v případě realizace časově náročných experimentů procesu vytlačování vyzdvihuji jeho značnou trpělivost a snahu o dosažení stanovených cílů. Na počátku experimentů bych uvítal jeho aktivnější přístup při nutné změně procesních podmínek a nastavení dalšího příslušenství linky. S postupem experimentů však o to více vynikl studentův rozvoj v chápání procesu vytlačování a jeho větší samostatnost. Velmi pozitivně hodnotím množství provedených experimentů a pečlivost, s jakou je student vyhodnocoval.

Student v předložené diplomové práci splnil všechny požadavky zadání. Po formální stránce je práce zpracována na dobré úrovni bez významově zásadních překlepů a chyb. Diplomová práce byla podrobena kontrole plagiátorství, kde systém odhalil shodu 2 % a práci lze tedy považovat za originální. Celkově tuto diplomovou práci hodnotím jako velmi dobře zpracovanou a s potěšením doporučuji tuto práci k obhajobě.

Vyjádření k plagiátorství

Systém Theses.cz našel maximální podobnost této práce s jinými dokumenty ve výši **2 %**. Jedná se o práci původní - **není plagiátem**.

Otázky vedoucího diplomové práce:

V Zlíně dne **25. května 2025**

Podpis vedoucího diplomové práce