

Hodnocení vedoucího diplomové práce

Autor práce: **Bc. Lucie KRATOCHVÍLOVÁ**

Název práce: **Kostní cement na bázi fosforečnanu vápenatého modifikovaný povrchově upravenými nanodiamanty**

Splnění rozsahu zadání

Výborně

Odborná úroveň práce

Výborně

Formální uspořádání a úprava

Výborně

Slovní vyjádření vedoucího práce

Diplomová práce Lucie Kratochvílové se zabývá přípravou a charakterizací experimentálních cementů na β -bázi fosforečnanu vápenatého, modifikovaných disperzemi nanodiamantů. Cílem práce bylo studium podmínek přípravy nano-kompozitních past a popis jejich chování z pohledu zpracovatelnosti a výsledných mikrostrukturních vlastností. Práce je vhodně strukturována na teoretickou a experimentální část. Kladně hodnotím teoretickou část, kde studentka prokázala schopnost práce s odbornou literaturou a vhodně představila řešenou problematiku. V rámci experimentální části si dokázala osvojit techniku přípravy materiálů a měření tokových vlastností pomocí rotačního reometru. K řešení experimentálního úkolu přistupovala velmi aktivně a soubor naměřených dat srozumitelně vysvětlila a interpretovala. S ohledem na rozsah experimentální části, vyzdvihuji především část 13. Zhodnocení výsledků a 14. Závěr, kde byly detailně shrnuty dosažené výsledky a přínos práce. Lucie Kratochvílová prokázala schopnost práce s odborným textem, včetně realizace experimentálního programu a interpretaci dat ze širokého spektra analytických metod. Diplomová práce splnila zadání v plném rozsahu a práci doporučuji k obhajobě.

Posouzení podobnosti

Tato kvalifikační práce byla, v souladu s Rozhodnutím děkana č. 12D/2016 - Postup při ověřování původnosti kvalifikačních prací, prověřena systémem pro odhalování plagiátů Theses.cz, který nevykázal významnou shodu práce s jinými díly (shoda do 10%).

Doporučení k obhajobě

Doporučuji k obhajobě

Hodnocení: 1 - Výborně

V _____ dne _____

Ing. Tomáš Kovářík, Ph.D.