

Posudek vedoucího diplomové práce Bc. Karolíny Ferákové

Studentka Bc. Karolína Feráková vypracovala diplomovou práci na téma „*Vliv síťování a polymerizovatelného surfaktantu na vlastnosti latexových pojiv*“. Tato diplomová práce se zabývá posouzením vlivu kopolymerního složení, typu použitého surfaktantu, povahy i stupně zesíťení latexového polymeru a způsobu dosažení inter-částicového iontového zesíťení pomocí běžného komplexotvorného aditiva, nebo inkorporací nanostrukturního oxidu zinečnatého, prováděné ve fázi syntézy latexového pojiva, v souvislosti s užitnými vlastnostmi latexových nátěrových filmů.

V literární rešerši diplomantka zpracovala problematiku radikálové polymerace v heterogenním prostředí se zaměřením na techniku emulzní polymerace a způsoby jejího provedení. Předkládaná rešerše dostupné literatury, při níž autorka čerpala z adekvátního počtu zdrojů, je zpracována systematicky a diplomantka v ní prokázala znalost problematiky v daném oboru. V praktické části studentka detailně popsala syntézu latexů i použité hodnotící metody. Diskuze je vedena přehledně a srozumitelně. Velice kladně hodnotím systematickost a snahu nalézat logická vysvětlení zaznamenaných jevů. Úspěšné zpracování této diplomové práce vyžadovalo také rozsáhlý podíl práce experimentální, zahrnující syntézu a charakterizaci polymerních disperzí a rovněž i přípravu a hodnocení nátěrových filmů.

Mohu konstatovat, že předkládaná diplomová práce splnila zadání. V rámci této práce bylo dosaženo velké množství původních výsledků, které mají praktický význam a rovněž budou zpracovány do odborných publikací. Tuto diplomovou práci tedy považuji za cenný přínos v oboru vodou ředitelných nátěrových hmot.

Na základě výše jmenovaných skutečností doporučuji diplomovou práci Bc. Karolíny Ferákové k obhajobě a hodnotím ji klasifikačním stupněm

A - výborně .

V Pardubicích 30.6. 2020


Ing. Jana Machotová, Ph.D.