

## Posudek vedoucí diplomové práce Bc. Martina Tázlara

Student Bc. Martin Tázlar vypracoval diplomovou práci na téma „*Inkorporace nanostrukturního ZnO při emulzní polymeraci*“. Tato diplomová práce se zabývá posouzením vlivu obsahu a velikosti částic nanostrukturního oxidu zinečnatého, který byl začleněn do vodou ředitelných polymerních disperzí ve fázi jejich syntézy, zejména v souvislosti s koloidní stabilitou disperzí a antimikrobiální účinností nátěrových povlaků.

V literární rešerši diplomant zpracoval problematiku vodou ředitelných polymerních disperzí a rovněž se zaměřil na využití oxidu zinečnatého v roli funkčního aditiva. V praktické části student detailně popsal syntézu latexů i použité hodnotící metody. Diskuze je vedena přehledně a srozumitelně. Velice kladně hodnotím snahu nalézt logická vysvětlení zaznamenaných jevů. Také velmi oceňuji časovou náročnost a svědomitý přístup při provádění laboratorních a experimentálních prací, které zahrnovaly přípravu a charakterizaci téměř 50 polymerních disperzí včetně lakařského a antimikrobiálního hodnocení nátěrových filmů.

Mohu konstatovat, že předkládaná diplomová práce plně splnila zadání. Výstupy této práce, které se dotýkají také řešení antimikrobiální kontaminace disperzního média, jakožto jednoho ze zásadních problémů výroby a zpracování vodou ředitelných polymerních disperzí, mají praktický význam a rovněž budou zpracovány formou odborné publikace. Tuto diplomovou práci považuji za cenný přínos v oboru vodou ředitelných nátěrových hmot.

Vzhledem k výše jmenovaným skutečnostem doporučuji diplomovou práci Bc. Martina Tázlara k obhajobě a hodnotím ji klasifikačním stupněm

„A“ .

V Pardubicích 25.5. 2023

doc. Ing. Jana Machotová, Ph.D.