

Posudek vedoucího diplomové práce Bc. Marie Trpkošové

Studentka Bc. Marie Trpkošová vypracovala diplomovou práci na téma „*Vlastnosti ochranných latexových nátěrů na nízkouhlikové oceli v závislosti na obsahu polypyrrolových částic a chemickém složení pigmentu*“. Tato diplomová práce se zabývá novým způsobem přípravy latexů s polypyrrolovými částicemi, kdy při emulzní polymeraci akrylátových monomerů dochází zároveň k oxidační polymeraci pyrrolu. Úspěšné zvládnutí této diplomové práce vyžadovalo vedle zpracování literární rešerše na zadané téma i rozsáhlý podíl práce experimentální, zahrnující nejen syntézu a charakterizaci polymerních disperzí, ale i formulování pigmentovaných nátěrových hmot a hodnocení pigmentovaných i nepigmentovaných nátěrových filmů pomocí řady zkušebních metod.

Bc. Marie Trpkošová plně splnila zadání diplomové práce, kterou rovněž přehledně literárně zpracovala. K zadanému tématu diplomové práce přistoupila svědomitě, zodpovědně a pečlivě. V literární rešerši diplomantka zpracovala problematiku polyakrylátových latexů a polypyrrolu. Předkládaná rešerše dostupné literatury je přehledně a systematicky strukturována. V praktické části studentka detailně popsala syntézu latexů, přípravu pigmentovaných nátěrových hmot a metody hodnocení nátěrových filmů. Diskuze a interpretace získaných výsledků jsou vedeny srozumitelně a přehledně. Velice kladně hodnotím kvalitu zpracování diplomové práce i při jejím nadstandardním rozsahu.

Předkládaná diplomová práce se zabývá aktuálním tématem, jímž jsou vodou ředitelné antikorozi nátěrové hmoty. V rámci této práce vznikl nový laboratorní postup výroby stabilních latexů s inkudovanými polypyrrolovými částicemi a nové formulace antikorozi nátěrových hmot. Tuto diplomovou práci proto považuji za cenný přínos v oboru latexových pojiv a vodou ředitelných antikorozi nátěrových hmot.

Na základě výše jmenovaných skutečností doporučuji diplomovou práci Bc. Marie Trpkošové k obhajobě a hodnotím ji stupněm

A - výborně .

V Pardubicích 20.5. 2019

Ing. Jana Machotová, Ph.D.

