

## **Kukačková Helena**

Posudek vedoucího

Bakalářka Helena Kukačková vypracovala svoji diplomovou práci pod názvem „*Vliv povrchové úpravy částic pigmentů vodivými polymery na korozně-inhibiční vlastnosti antikoročních nátěrových hmot*“

Tato diplomová práce řeší zajímavou možnost antikorozní ochrany kovových materiálů pomocí vodivých polymerů. V oblasti ochrany kovů proti korozi je věnována značná pozornost polyanilinu a polypyrollu, které patří mezi nejvíce studované vodivé polymery.

Studentka v první fázi práce provedla literární rešerši na dané téma. Připravila vodivou formu PANI a Ppy v dostatečném množství pro laboratorní experimenty, připravila pigmenty na bázi feritu a na bázi perovskitu. Pro srovnání jejich antikorozní účinnosti v nátěrových hmotách pokryla vodivými polymery také pigmenty korozně inertního charakteru a plniva neizometrického tvaru primárních částic mastek. V další fázi provedla formulace modelových nátěrových hmot a fyzikální a korozní testy nátěrových hmot v prostředí mlhy NaCl a SO<sub>2</sub>, popř. kondenzované vody a test chemické odolnosti dle Machu a Schiffmanna.

Studentka během svého studia specializace i při zpracování diplomové práce v laboratoři postupovala samostatně a iniciativně, získané výsledky hodnotila s velkou odpovědností a přesností. Po grafické stránce i jazykové stránce je diplomová práce vypracována na vysoké úrovni.

Je snahou této diplomové práce, aby získané výsledky přinesly nové poznatky v oboru nátěrových hmot a ochrany proti korozi pomocí nátěrových hmot.

Diplomovou práci hodnotím známkou

**výborně**