

Posudek vedoucího bakalářské práce

Bakalářská práce Jana Táborského je vypracována pod názvem „*Antikorozní účinnost ochranných organických povlaků s vysokým obsahem kovového zinku*“.

V rámci předložené bakalářské práce byly studovány antikorozní vlastnosti organických povlaků i mechanické vlastnosti organických povlaků na bázi epoxidové pryskyřice s obsahem dvou typů recyklovaných zinkových prachů. Dále byly v práci porovnány dosažené antikorozní i mechanické vlastnosti jednotlivých povlaků pigmentovaných recyklovanými typy zinku s povlaky pigmentovanými zinkem běžně využívaným pro přípravu těchto povlaků. V jednotlivých formulacích byl využit vápenec a oxid hořečnatý při OKP = 10 %. Mechanické vlastnosti organických povlaků byly hodnoceny pomocí příslušných norem, zatím co antikorozní účinnost studovaných organických povlaků byla hodnocena pomocí postupu odvozených z příslušných norem a dále i pomocí elektrochemické techniky lineární polarizace. Z výsledků uvedených v bakalářské práci je patrné, že nejvyšších antikorozních účinností dosáhly organické povlaky při Q = 50 a 60 jednotlivých typů zinku a dále že organické povlaky pigmentované jednotlivými typy zinku a oxidu hořečnatého dosáhly vyšší antikorozní účinnosti v porovnání s organickými povlaky pigmentovanými jednotlivými typy zinku a vápence.

Bakalářská práce je členěna do 8 základních kapitol, které celkem obsahují 103 číslovaných stran textu, 37 tabulek, 23 obrázků, 8 rovnic a 47 odkazů na literární zdroje. Předložená bakalářská práce svou strukturou a obsahem odpovídá požadavkům kladeným na daný typ závěrečné práce. Student splnil zadání bakalářské práce, nicméně v předložené práci je řada pravopisných chyb a neodborných termínů. Kvalita některých obrázků je nedostatečná pro daný typ práce (např.: obrázek 8). V kapitole výsledky student neuvedl odchylky měření ani u metod, kde jsou odchylky standardně uváděny. Navíc v této kapitole jsou v některých tabulkách uvedeny parametry, které nebyly vyhodnoceny či uvedeny do tabulky (např.: tabulka 35). V rámci diskuze se autor rovněž zabývá pouze popisem dosažených výsledků, bez zohlednění výsledků z jiných publikovaných prací. Navíc ne všechny obrázky uvedené v této kapitole jsou opatřeny měřítkem, které je nezbytné pro jejich vyhodnocení (např.: obrázek 22 a obrázek 23). Nové poznatky, závěry a přínosy bakalářské práce nebyly v práci shrnuty a jsou proto v práci obtížně dohledatelné.

Bakalářskou práci hodnotím stupněm „D“

a doporučuji ji k obhajobě

V Pardubicích 14.8.2023

prof. Ing. Andrea Kalendová, Dr.