

RECENZIA ZÁVEREČNEJ PRÁCE INŽINIERSKEHO ŠTÚDIA

Názov práce: Termická a chemická odolnosť polymerných filmů v závislosti na typu pojiva a pigmentu
Meno diplomanta: Bc. Darina Hudousková
Recenzent: doc. Ing. Daniel Jankura, PhD., Katedra technológií a materiálov, SJF TU Košice

Diplomová práca sa zaoberá štúdiom termickej a chemickej odolnosti polymérnych filmov v závislosti na type pojiva a pigmentu. Riešená téma je vysoko aktuálna vzhľadom na široké možnosti využitia náterových hmôt. Rozširuje bázu poznania v tejto oblasti hlavne z hľadiska zaistenia termickej a chemickej odolnosti náterových hmôt.

Teoretická časť práce vychádza z charakterizácie, prípravy a využitia anorganických pojív, silikónov a anorganických pigmentov a plnív. V druhej časti je stručne rozobraná problematika korózie kovov, jej mechanizmus, rozdelenia a niektoré špecifické druhy korózie. Teoretický rozbor riešenej problematiky je rozpracovaný v primeranom rozsahu na základe dostatočného množstva literárnych prameňov. Tvorí dobrú bázu pre praktické riešenie zadanej úlohy.

Experimentálny program je pomerne rozsiahly a náročný na spracovanie. Metodika experimentálnych prác je volená vhodne, tak aby umožnila splnenie cieľov diplomovej práce. Použitím 8 druhov pigmentov, 7 plnív a 3 rôznych pojív bolo pripravených 37 pigmentovaných náterových hmôt na báze vodného skla a rozpúšťadlovej silikónovej pryskyrice. Tieto boli aplikované na sklenené a oceľové panely a následne komplexne zhodnotené z hľadiska ich fyzikálne -mechanických, chemických, termických a korózných vlastností. Dosiahnuté výsledky sú správne interpretované a priniesli významné prínosy a poukazujú na vysokú úroveň školiaceho pracoviska.

K práci mám tieto pripomienky a dotazy:

- Citácia literatúry v texte by mala ísť v poradí od 1, 2atď,
- vysvetlite pojmy korózne makro a mikročlánky,
- ovplyvňuje morfológia pigmentov vlastnosti náterových hmôt a ktoré?

Diplomant pri riešení preukázal dobré odborné vedomosti a experimentálnu zručnosť.

Po grafickej a štylistickej stránke je diplomová práca na výbornej úrovni. Uvedené pripomienky neznižujú celkovú odbornú úroveň práce.

Na základe uvedeného prácu doporučujem k obhajobe a navrhujem klasifikačné ohodnotenie:

– výborne –