

Posudek vedoucího diplomové práce

Diplomová práce Bc. Veroniky Lucké je vypracována pod názvem „*Vlastnosti kalcinovaných kaolínů s obsahem mullitu v nátěrových hmotách*“.

Cílem diplomové práce bylo stanovit vlastnosti hydrofobizovaných kalcinovaných kaolínů v nátěrových hmotách v závislosti na jejich koncentraci v nátěrové hmotě a zjištěné fyzikální vlastnosti nátěrových hmot porovnat s nátěrovými hmotami obsahující kaolíny nekalcinované. Rovněž bylo cílem stanovit vlastnosti nátěrových hmot s plnivem na bázi hydrofobizovaných kaolínů v korozních simulovaných atmosférách.

V první fázi při zpracování tématu své diplomové práce studentka vypracovala literární rešerši na zadané téma (plniva a jejich vliv na vlastnosti organických povlaků se zaměřením na mullit, resp. kaolín.)

Studentka připravila modelové nátěrové hmoty obsahující testované kaolíny v řadě s rostoucími hodnotami OKP. Jako pojivo nátěrových hmot použila alkydovou pryskyřici. Po skončení expozice vzorků v klimatizované místnosti stanovila fyzikálně-mechanické vlastnosti nátěrových filmů, přičemž se zaměřila na zkoušky přilnavosti, pružnosti, odolnosti mechanickým vlivům. Rovněž provedla sérii měření povrchové tvrdosti a lesku nátěrových filmů v závislosti na čase. Pomocí standardních korozních testů zjistila vliv testovaných kaolínů na antikorozi vlastnosti nátěrů.

Studentka Veronika Lucká přistupovala k vypracování diplomové práce odpovědně, získané výsledky zpracovala s velkou přesností a pečlivostí. Po grafické stránce je diplomová práce vypracována na vysoké úrovni.

Získané výsledky přinášejí informace pro výrobce nátěrových hmot nezbytné při výrobě nátěrových hmot vyhovujících ekologickým požadavkům.

Diplomovou práci hodnotím známkou:

výborně

V Pardubicích 23.5. 2011


prof. Ing. Andrea Kalendová, Dr.