

Posudek školitele doktorské práce Ing. Michala Zoubka

„Nátěrové systémy s vysokými užitnými vlastni“.

Předložená práce obsahuje 145 stran, je přehledně rozdělena do 13 kapitol, ve kterých se autor postupně věnuje problematice vývoje funkčních nátěrových hmot, jak v rešeršní, tak teoretické a experimentální části. Dle požadovaných zvyklostí je práce zakončena diskuzí výsledků s vyhodnocením splněných cílů a dosažených výsledků.

Autor se v této práci věnuje velmi aktuálně potřebnému požadavku oboru technologií povrchových úprav na nové materiály s novými užitnými vlastnostmi. Rozšíření původních klasických vlastností organických povlaků o nové fyzikální vlastnosti jsou velmi potřebné pro výrobní technologie s definovanými parametry prostředí a též pro snížení rizik ve výrobním prostředí s možností vzniku a nahromadění elektrického náboje.

Teoretická část práce shromažďuje velmi zodpovědně potřebné informace o poznatcích z výzkumu antistatických organických nátěrových hmot a též o velmi důležité problematice míchání a dispergace, která je pro experimentální činnost v této oblasti zcela zásadní, především pak při využití nanomateriálů.

Experimentální část této práce je velmi rozsáhlá a splnila nejen hlavní cíl práce, spočívající ve vyvoji nového antistatického organického materiálu, ale přinesla i řadu dalších, neméně důležitých, technologických poznatků pro další výzkum v této oblasti. Dosažené hodnoty povrchového odporu, respektive vodivosti, jsou jasným důkazem splnění hlavního cíle této práce.

Celá tato práce svědčí o velmi vysoké úrovni odborných znalostí, nadání a výzkumných schopností doktoranda, kterému však školící pracoviště nevytvořilo, ke své škodě, vhodné pracovní podmínky pro další pokračování ve výzkumné a pedagogické činnosti.

Při této příležitosti je nezbytné vzpomenout všech, kteří se svým přispěním zasloužili o podporu této vynikající odborné práce, a to jak na ČVUT v Praze, tak i na spolupracujících odborných pracovištích. Poděkování patří obzvláště panu Ing. Janu Kudláčkovi, PhD., školiteli specialistovi tohoto doktoranda.

V práci jsem neshledal žádných závažnějších nedostatků ani pochybení. Předloženou práci prokázal doktorand schopnost samostatné vědecké odborné práce, a proto ji doporučuji k obhajobě.

Po úspěšné obhajobě této disertační práce doporučuji, aby jejímu autorovi byla udělena vědecká hodnost – doktor – v oboru strojírenské technologie.

V Praze 3. 3. 2024


doc. Ing. Viktor Kreibich, CSc.