



### Posudek vedoucího diplomové práce

Diplomová práce Bc. Andrey Mrštíkové je vypracována pod názvem *Antikorozní a fyzikální vlastnosti organických povlaků s obsahem jádrových lamelárních pigmentů  $Me_yZn_xFe_2O_4/C$ ,  $Me_yZn_xFe_2O_4/Al$ .*

Práce se zabývá řešením antikorozní ochrany pomocí nátěrových hmot s obsahem pigmentů s neizometrickým jádrem na bázi hliníku a hliníku opatřeného vrstvou oxidů na bázi feritů.

Studentka připravila v laboratorním měřítku syntézou v pevné fázi směsné oxidy s neizometrickým tvarem primárních částic na bázi feritů, kde účinné složky se vyskytují ve formě funkční vrstvy na nosiči kovového charakteru neizometrického tvaru  $ZnFe_2O_4$ , přičemž lamelárním nosičem byly částice kovového hliníku a přírodního grafitu.

Studentka připravila nátěrové hmoty podle modelových formulací s obsahem zadaných typů testovaných pigmentů s organickým pojivem na bázi epoxyesterové pryskyřice rozpouštědlového typu. Pomocí fyzikálních testů posoudila vliv pigmentů na odolnost nátěru vůči ohybu, vůči hloubení a vůči padajícímu závaží. Na základě testů antikorozních vlastností připravených nátěrových hmot zhodnotila výsledky jednotlivých pigmentů.

Studentka Andrea Mrštíková přistupovala k vypracování diplomové práce odpovědně. Získané výsledky diplomové práce přinášejí teoretické i praktické poznatky pro výrobce pigmentů a výrobce nátěrových hmot při hledání optimálních formulací nátěrových hmot vyhovujících ekologickým požadavkům.

Diplomovou práci hodnotím známkou

**výborně minus**

V Pardubicích 23. 5. 2013

prof. Ing. Andrea Kalendová, Dr.