

Posudek vedoucího bakalářské práce

Bakalářská práce studentky *Barbory Svobodové* je vypracována pod názvem „*Barevné pigmenty pro aplikace v odvětví polymerů a ve farmakochemii*“.

Jedná se o práci rešeršního a experimentálního charakteru, která řeší oblast barevných pigmentů přírodního a především syntetického původu. Cílem této bakalářské práce byla studie přírodních a syntetických typů barevných pigmentů, zpracování přehledu a současného způsobu výroby důležitých typů pigmentů. V bakalářské práci jsou velmi pěkně uvedeny důležité chemické, toxikologické a zpracovatelské vlastnosti významných barevných pigmentů. V experimentální části práce bylo úkolem studentky připravit modelové nátěrové hmoty s obsahem vybraných barevných pigmentů a provést fyzikální a chemické testy nátěrových filmů. Vybrané pigmenty (barevné pigmenty na bázi železa a jeden pigment na bázi spekularitu) byly charakterizovány z hlediska fyzikálně-chemických vlastností. V diskusi výsledků byly porovnány vlastnosti vybraných typů pigmentů v nátěrových filmech, posouzeny chemická odolnost filmu, světlostálost a vliv pigmentů na zasychání a povrchovou tvrdost filmu.

Studentka *Barbora Svobodová* v průběhu zpracování bakalářské práce postupovala odpovědně a iniciativně, literární data zpracovala přehledným způsobem.

Bakalářská práce je vypracována velice pečlivě, s nadstandardním rozsahem experimentální práce. Bakalářská práce obsahuje 97 číslovaných stran textu, 59 obrázků, 27 tabulek, 63 číslovaných odkazů na studovanou problematiku. Práce splňuje po obsahové, formální, grafické i jazykové požadavky kladené na bakalářské práce.

Práce přináší přehledné a srozumitelné informace o barevných pigmentech vhodných pro aplikace ve farmacii, potravinářství a v polymerním a textilním průmyslu.

Bakalářskou práci **doporučuji k obhajobě** a hodnotím známkou
výborně

V Pardubicích 21.7 2015


prof. Ing. *Andrea Kalendová*, Dr.