



Univerzita  
Pardubice  
Fakulta  
chemicko-technologická

### Posudek vedoucího diplomové práce

**Diplomová práce:** Syntéza a kondicionace Pigment Red 188

**Autor práce:** Bc. Karel Pauk

**Rok vypracování:** 2009

Diplomant Karel Pauk se ve své práci zaměřil na syntézu a tzv. kondicionaci Pigment Red 188, což je červený pigment, který má v plánu vyrábět Synthesia a.s. Pardubice. Jedná se o kvalitní pigment založený na pasivní komponentě odvozené od tzv. BON kyseliny, typu Naftolu AS. Diplomant část své práce prováděl jednak na našem ústavu a dále pak ve vývojových laboratořích Synthesia a.s. Pardubice. Protože podle zadání měl především zlepšit „sublimační stálosti“ uvedeného pigmentu, a protože jsme zjistili, že tyto stálosti jsou především ovlivněny nízkým výtěžkem kopulační reakce a přítomností nezreagované pasivní komponenty v surovém pigmentu vedoucí ke vzniku velmi malých amorfních částic, zaměřil se na celkovou syntézu pigmentu, tj. na diazotaci, kopulaci a následnou kondicionaci za různých podmínek získaného surového pigmentu. Z původního cca. 70 % výtěžku dospěl až k výtěžku nad 90 %, a připravil pigment splňující test „sublimační stálosti“. Vytvoření technologie pro výrobu bude samozřejmě potřebovat vyřešit ještě řadu technických problémů. Výsledky své práce sepsal do kvalitní diplomové práce. Diplomovou práci Karla Pauka tudíž **doporučuji k obhajobě** a práci hodnotím klasifikačním stupněm

**výborně.**

Pardubice 15.5.2009

prof. Ing. Radim Hrdina, CSc.