

Téma diplomové práce **Termická analýza oligoesterů s větvenými řetězci**

Jméno studenta, studentky **Leona Volprechtová**

Jméno vedoucího diplomové práce **Doc. Dr. Milan Dittrich, CSc.**

I. Posudek vedoucího diplomové práce

Leona Volprechtová vypracovala diplomovou práci na téma, které zahajuje předpokládanou sérii prací s předpokládaným cílem prostudovat termické chování biodegradabilních nosičů. U větvených oligoesterů daného složení a jejich amorfního stavu se úkol zúžil na sledování případných změn teploty skelného přechodu vlivem formulačně relevantních faktorů.

Vzhledem k technickoorganizačním podmínkám při měření a také vzhledem k časovým možnostem diplomantky a školitele bylo nutno realizovat experimenty v sériích, které se částečně překrývaly. Bylo prokázáno, že na běžném přístroji určeném k rutinním DSC analýzám je možno s dostatečnou přesností měřit teplotu skelného přechodu nosičů. Pro stanovení hodnot specifického tepla není přístroj dostatečně citlivý. Také při zpracování vzorků po jejich interakci s hydrofilním médiem nebyl dodržen dostatečně standardní postup. Bylo prokázáno, že složení a parametry média značně ovlivní vývoj hodnot teploty skelného přechodu. Diplomantka prokázala, že časový vývoj hodnot charakteristiky nesouvisí s paralelně probíhajícím vývojem hodnot stupně botnění a eroze.

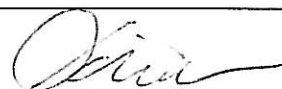
Diplomantka zpracovala předložené literární podklady a sepsala z nich ucelený text, prezentovaný jako teoretická část. Velmi rychle zvládla metodiku hodnocení botnění a eroze nosičů. Seznámila se s obsluhou přístroje Netsch DSC 200 PC. Při měření si počínala velmi zručně. V daném časovém intervalu se jí podařilo realizovat značný počet časově náročných měření. Vyhodnocování termogramů bylo realizováno ve spolupráci se školitelem.

Předložená práce je zpracována dostatečně srozumitelně a přehledně. Bude sloužit především jako metodický podklad pro další studium termického chování biodegradabilních nosičů.

Doporučuji, aby diplomová práce Leony Volprechtové byla přijata k obhajobě.

Navrhovaná klasifikace **v ý b o r n ě**

V Hradci Králové dne 25.5.2006



Podpis vedoucího diplomové práce