

Posudek vedoucího diplomové práce

Příjmení a jméno studenta:	Bc. Lukáš Hotařík
Studijní program:	N2808 Chemie a technologie materiálů
Studijní obor:	Inženýrství polymerů
Zaměření (pokud se obor dále dělí):	
Ústav:	Inženýrství polymerů
Vedoucí diplomové práce:	Ing. Petr Zádrapa, Ph.D.
Akademický rok:	2015/2016

Název diplomové práce:

Zhodnocení pryžového recyklátu pomocí kapalných kaučuků

Hodnocení diplomové práce s využitím klasifikační stupnice ECTS:

Kritérium hodnocení	Hodnocení dle ECTS
1. Aktuálnost použité literatury	C - dobře
2. Využití poznatků z literatury	C - dobře
3. Zpracování teoretické části	B - velmi dobře
4. Popis experimentů a metod řešení	B - velmi dobře
5. Kvalita zpracování výsledků	B - velmi dobře
6. Interpretace získaných výsledků a jejich diskuze	A - výborně
7. Formulace závěrů práce	A - výborně
8. Přístup studenta k diplomové práci	A - výborně

Předloženou práci **doporučuji** k obhajobě a navrhuji hodnocení

B - velmi dobře

Komentáře k diplomové práci:

Cílem diplomové práce studenta bylo využití a zhodnocení odpadní pryže, respektive pryžového granulátu. V praxi se již běžně používají různé metody tohoto zhodnocení, zvláště na bázi PUR pojivových systémů. Tato práce jako pojivový systém využívá tzv. tekuté kaučuky, které by měly vykazovat lepší vlastnosti než běžné PUR systémy. Tato práce vznikla jako projekt firmy Knaher Plastics, s.r.o.

Teoretická část se detailně zabývá popisem různých typů recyklace pryžových materiálů a dále PUR systémů, jejich typy, přípravou a použitím. Následuje popis studovaného materiálu Krasol a závěrečná část ukazuje na co vše se dá pryžový recyklát využít. V teoretické části mi chybí detailnější studie z oblasti vlastností systému recyklát - pojivo, zvláště z vědeckých časopisů.

Praktická část se zabývá popisem látek použitých k přípravě zkušebních vzorků a metodami zkoušení. Během práce student zdárně řešil problémy vzniklé s používáním daného pojivového systému a ukázal tak schopnost samostatné práce. Vyhodnocení zkoušek a jejich interpretace je velmi dobrá. Z výsledků vyplývá zlepšení vlastností zkoumaného systému ve srovnání s běžným PUR systémem a proto by mohl mít využití i v průmyslu.

Celková kvalita práce je velmi dobrá, splňuje zadané požadavky a proto doporučuji tuto práci k obhajobě.

Diplomová práce byla zkontrolována systémem THESIS a výsledek byl 5 %, což znamená, že je práce původní.

Otázky vedoucího diplomové práce:

V e Zlíně dne 25.5.2016

Podpis vedoucího diplomové práce