

## Posudek vedoucího diplomové práce

Jméno studenta: Bc. Josef Křemeček  
Studijní program: 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: 2013/2014

### Název diplomové práce:

Vliv surovin na vadu nedolisků v bočnici u pláště pneumatiky – využití RPA 2000 na vyhodnocení směsí a surovin

Hodnocení diplomové práce s využitím klasifikační stupnice ECTS:

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

Předloženou práci doporučuji k obhajobě a navrhuji hodnocení  
A - výborně

**Komentáře k diplomové práci:**

Předložená diplomová práce byla měřena ve spolupráci s firmou Continental Barum, s.r.o. Student se zabývá vlivem surovin, jmenovitě kaučuků a regenerátu, na vznik nedolisků v bočnicích pláště pneumatiky. V průběhu 3 měsíců byly odebírány vzorky kaučuků a následně směsi z nich připravených a testovány pomocí RPA. Ze změřených veličin (dynamická viskozita, smykový modul) můžeme vidět, jak se v čase mění kvalita surovin. Z daných výsledků bylo statisticky vyhodnoceno, že suroviny nemají výrazný vliv na počet nedolisků v bočnicích. Ze zkoumaných surovin byly připraveny 4 směsi u kterých se hledala závislost k nedoliskům. Bylo zjištěno, že směsi s vyšší reálnou složkou dynamické viskozity mají menší procento nedolisků. Tyto směsi s vyšší reálnou složkou dynamické viskozity byly vyzkoušeny místo problematických směsí a výrazně se tím snížilo procento nedolisků ve výrobě. Práce má tedy i výrazné praktické využití.

Student v této práci prokázal schopnost pracovat samostatně, ale i v kolektivu firmy. Předložená práce splňuje všechny požadavky na diplomovou práci (rozsah, kvalita zpracování dat, úroveň písemného projevu, formální náležitosti).

Student splnil všechny body zadání diplomové práce a tudíž doporučuji tuto práci k obhajobě.

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

**Otázky vedoucího diplomové práce:**

V e Zlíně      dne 26.5.2014