

Posudek oponenta diplomové práce

Jméno studenta: Bc. Pavel Kubík
Studijní program: N3909
Studijní obor: Řízení jakosti
Zaměření (pokud se obor dále dělí):
Ústav: ÚVI
Vedoucí diplomové práce: Ing. Michal Daněk
Oponent diplomové práce: Ing. Zdeněk Holík
Akademický rok: 2012/2013

Název diplomové práce:

Vliv radiačního síťování na chemickou odolnost vybraných polymerních materiálů
v závislosti na dávce záření

Hodnocení diplomové práce s využitím klasifikační stupnice ECTS:

Kritérium hodnocení	Hodnocení dle ECTS
1. Splnění zadání diplomové práce	A - výborně
2. Formální úroveň práce, včetně jazykového zpracování	A - výborně
3. Množství, aktuálnost a relevance použitých literárních zdrojů	B - velmi dobře
4. Popis experimentů a metod řešení	A - výborně
5. Kvalita zpracování výsledků	B - velmi dobře
6. Interpretace získaných výsledků a jejich diskuze	B - velmi dobře
7. Formulace závěrů práce	A - výborně

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

A - výborně

Komentáře k diplomové práci:

Diplomová práce bakaláře Pavla Kubíka se zabývá studiem vlivu dávek ionizujícího beta záření na chemickou odolnost vybraných polymerních materiálů.

V teoretické části student dostatečně vystihuje zkoumanou problematiku, kde přehledně cituje zejména domácí autory. Zde bych možná uvítal větší záběr v zahraniční literatuře a člancích.

V praktické části student provedl měření mechanických a chemických vlastností (jako jsou zkoušky rázové houževnatosti, zkouška botnání, ESC) při pokojové teplotě. Získané hodnoty přehledně prezentuje v tabulkách a grafech, které doplnil komentářem výsledků každého měření. Zde by se dalo vytknout místy nepřesná interpretace výsledků, kde v tabulkách jsou hodnoty zaokrouhleny na 3 desetinná místa, ovšem v grafech někdy na 2, někdy na 1 (viz. str. 80 tab. 34, str. 82, obr.46 atd). Místy se bohužel student nevyvaroval překlepů (např. na str. 67, obr. 36 je chybně v grafu uvedený materiál PA 6 GF 45 namísto PA 66 GF 45). Kladně hodnotím aktivní spolupráci studenta na práci s firmou Robert Bosch České Budějovice.

Práce je jinak zpracována velmi přehledně a kvalitně. Doporučuji k obhajobě.

Otázky oponenta diplomové práce:

1. Jakým způsobem interpretují zkoušky TMA a měření obsahu gelu změny ve struktuře materiálů a jak se projevuje vliv dávek záření?
2. Má obsah plniva v materiálu vliv na výslednou chemickou odolnost po radiačním sít'ování?

V Zlíně dne 22. 5. 2013

podpis oponenta diplomové práce