

Příloha k protokolu o SZZ č. _____

diplomant Bc. Romana Lamborová

Vysoká škola : Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

Fakulta: Fakulta technologická

Ústav: Ústav výrobního inženýrství

Datum odevzdání posudku : 31.5.2009

Recenzent diplomové práce

Ing. Michal Daněk

POSUDEK DIPLOMOVÉ PRÁCE

RECYKLACE OZÁŘENÝCH POLYMERŮ

(téma)

Diplomový projekt se zabývá problematikou spadající do oblasti recyklace polymerních materiálů.

Přínos radiačního síťování polymerů, jeho technické a ekonomické výhody, vedou k nárůstům těchto aplikací ve většině oblastí průmyslu. Po ukončení životnosti výrobku je nutno však kompenzovat tento nárůst efektivním a ekologickým způsobem recyklace.

Literární studie je zpracována jasně, věcně, přehledně a dle požadavků zadání.

Předmětem experimentální části bylo:

- 1.) Příprava zkušebního LDPE materiálu, namletí + síťová analýza.
- 2.) Ozáření (zesíťení) LDPE materiálu + jeho následné smíchání s nezesíťovaným LDPE v daném poměru.
- 3.) Příprava zkušebních těles vstřikováním.
- 4.) Stanovení a porovnání vlivu přídatku radiačně zesíťeného LDPE na jeho mechanické vlastnosti při různých teplotách.
- 5.) Vyhodnocení možnosti druhotného využití zesíťeného nízkohustotního polyetyleny LDPE.

Požadavky kladené na toto zadání byly splněny ve všech bodech, diplomantka při řešení této práce prokázala schopnost tvůrčím způsobem aplikovat poznatky získané nejen během studia, ale i z nových doposud neznámých oblastí.

Své schopnosti prezentovala především při zpracování, interpretaci výsledků měření a jejich vyhodnocení v závěru diplomové práce.

Práce obsahuje malé nepřesnosti v interpretacích, např.: (str. 59 – kap. 9.2 – chybný název firmy), které ale vzhledem k rozsahu a náročnosti zadaného tématu, absenci vhodné literatury na dané téma a množství provedených zkoušek, jsou méně významné.

Dosažené výsledky diplomové práce jsou natolik zajímavé, že by měly být objektem dalšího studia tak, aby mohly nalézt místo u konkrétních praktických aplikací v mnoha oblastech průmyslu.

Práci doporučuji k obhajobě.

Doplňující dotazy k obhajobě:

- 1.) Jaký je současný stav – alternativy při recyklaci radiačně zesíťovaných polymerů?
- 2.) Ve kterých oblastech průmyslu nacházejí radiačně zesíťované polyetyleny svá největší uplatnění?

Návrh na klasifikaci diplomové práce:

A – výborně

recenzenta diplomové práce

Ve Strážnici dne 26.května 2009

Stupeň klasifikace	A výborně	B velmi dobře	C dobře	D uspokojivě
	E dostatečně	F nedostatečně		