

**I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE**

<b>Název práce:</b>	Ověřování kvality kompozitů s polymerní matricí pomocí diferenciální skenovací kalorimetrie
<b>Jméno autora:</b>	Lucia Škutová
<b>Typ práce:</b>	bakalářská
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta strojní (FS)
<b>Katedra/ústav:</b>	Ústav materiálového inženýrství
<b>Oponent práce:</b>	Velgosová Oksana
<b>Pracoviště oponenta práce:</b>	Fakulta materiálů a kvality produkce, Technická univerzita v Košiciach

**II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ**

<b>Zadání</b>	<b>náročnější</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadanie záverečnej práce považujem za náročne, nie s pohľadu prevedenia experimentov ale s ohľadom na pomerne náročné vyhodnocovanie a interpretáciu získaných údajov.	

<b>Splnění zadání</b>	<b>splněno</b>
<i>Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i>	
Predložená záverečná práca spĺňa zadanie. Študentka dôkladne rozpracovala teoretickú časť práce (využila množstvo literárnych zdrojov) a takisto venovala potrebný čas aj experimentom a ich vyhodnocovaniu.	

<b>Zvolený postup řešení</b>	<b>vynikající</b>
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Študentka zvolila optimálnu metódu na vyhodnotenie vzoriek.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>B - velmi dobře</b>
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Z rozpracovania teoretickej aj experimentálnej časti práce je zrejme, že študentka preštudovala značné množstvo literatúry a dala si záležať na vypravovaní práce. Pomerne podrobne popísala DSC termogramy a naštudované vedomosti potom úspešne aplikovala pri vyhodnocovaní vlastných vzoriek. Jej usilovnosť pri štúdiu teórie a schopnosť použiť nadobudnuté vedomosti prispievajú ku kvalite práce. Úroveň odbornosti hodnotím stupňom – veľmi dobre.	

<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Formálna a grafická úroveň je výborná.	

<b>Výběr zdrojů, korektnost citací</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.</i>	
Študentka v práci cituje 48 literárnych prameňov. Väčšinou sú to učebnice alebo knihy, ale je zastúpená aj odborná časopisecká literatúra, čo hodnotím veľmi pozitívne.	

<b>Další komentáře a hodnocení</b>
<i>Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a</i>

*funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.*

Vložte komentář (nepovinné hodnocení).

### III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

*Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Uveďte případné otázky, které by měl student zodpovědět při obhajobě závěrečné práce před komisí.*

Bakalářská práce se zabývá hodnocením kvality kompozitních materiálů s polymérou matricou pomocí diferenciální skenovací metody. Konkrétně zkouma vliv výstuže na tepelnou stabilitu polymérnej matrice. Pozitívne musím hodnotiť teoretickú prípravu študentky, získané vedomosti sa pozitívne odzrkadlili na kvalite teoretickej časti práce. Kvalitne je rozpracovaná aj experimentálna časť práce, kde študentka využila získané vedomosti pri vyhodnocovaní termogramov.

K teoretickej a experimentálnej časti mám nasledujúce pripomienky a otázky:

1. V texte sa vyskytuje niekoľko gramatických chýb a preklepov, napr.:
  - a. str.24, 8 riadok odspodu,
  - b. str. 42, 6 riadok odspodu,
  - c. str. 17, 3 riadok odspodu,
  - d. str. 10, 7 riadok odspodu,
  - e. str. 15, 1 riadok odspodu,
  - f. str. 17, 3 riadok odspodu,
  - g. str.18, prvý odstavec, nezarovnaný text, ...
2. Niekedy je v texte citovaný obrázok ako Obr. 10 a inokedy obr. 7 (veľkosť písmen treba zjednotiť).
3. Bolo by možné úpravou nanočastíc MMT zvýšiť teplotu skleného prechodu a ako?
4. Viete uviesť príklady kompozitov, kde pridanie sekundárnej fázy výrazne zvýšilo teplotu skleného prechodu?

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **B - velmi dobře**.

Datum: 23.8.2018

Podpis: *Velgosová Oksana*