

Posudek oponenta bakalářské práce (REŠERŠNÍ PRÁCE)

| | |
|---|--------------------------------------|
| Příjmení a jméno studenta: | Marie Ševčíková |
| Studijní program: | B2808 Chemie a technologie materiálů |
| Studijní obor: | Polymerní materiály a technologie |
| Zaměření (pokud se obor dále dělí): | |
| Ústav: | Ústav inženýrství polymerů |
| Vedoucí bakalářské práce: | Ing. Lenka Gajzlerová, Ph.D. |
| Oponent bakalářské práce: | prof. Ing. Petr Svoboda, Ph.D. |
| Akademický rok: | 2019/2020 |

Název bakalářské práce:
Směsi polyolefinů

Hodnocení bakalářské práce s využitím klasifikační stupnice ECTS:

| Kritérium hodnocení | Hodnocení dle ECTS |
|--|------------------------|
| 1. Splnění zadání bakalářské práce | B - velmi dobře |
| 2. Formální úroveň práce, včetně jazykového zpracování | B - velmi dobře |
| 3. Množství, aktuálnost a relevance použitých literárních zdrojů | B - velmi dobře |
| 4. Interpretace a souvislost prezentace poznatků z literatury | C - dobře |
| 5. Formulace závěrů práce | C - dobře |

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

B - velmi dobře

Komentáře k bakalářské práci:

Bakalářská práce je napsána na 42 stranách. Studentka použila 36 kvalitních literárních zdrojů, mnoho z nich jsou články nebo knihy v angličtině, i když české zdroje studentka použila taky. V práci popisuje následující témata: polyolefiny, směsi polyolefinů, mísitelnost polyolefinových směsí, termodynamika (entropie, entalpie mísení), aditiva polymerních směsí, reakční kompatibilizace, mechanické vlastnosti směsí, granulace směsí, vybrané směsi (LDPE/HDPE, LDPE/LLDPE, PE/PP, HDPE/PP).

Některé obrázky v pdf verzi nejsou moc kvalitní. Určitě jsou možnosti, jak přenést obrázky ze zdrojového pdf do docx dokumentu kvalitněji. To by jistě zlepšilo celkový dojem z bakalářské práce.

ABSTRACT: „Further part of, the thesis includes“. Podle mě tam nepaří čárka.

Str 8 „využití v mnoho aplikacích“. Mnoha?

Str 13. Myslím, že obrázek 2 vůbec nesouvisí se směsí polyolefinů.

Str 27 „PE-UHMW“ není vysvětlen ani zmíněn v textu.

Str 30 „nízká rázová pevnost“. Spíš se česky říká rázová houževnatost.

Str 30 „Při výrobě polyolefinové směsi tvořené z HDPE a PP se používá teplo, elektronové paprsky nebo dikumyl–peroxid. Tyto faktory způsobují sesíťování PE a degradaci PP. Z toho vyplývá, že pevnost a tepelná odolnost závisí na obsahu PE [16].“ Poněkud zmatené věty.

Str 32 „modul pevnosti v tahu“. Spíš modul pružnosti v tahu.

V práci je psáno hodně o tématu směsi polymerů, ale podle mě tam mělo být víc o směsích polyolefinů.

Studentka projevila schopnost prostudovat větší množství anglické literatury, vybrat důležitá fakta a formulovat závěry.

Práce je zpracována na poměrně dobré úrovni, a proto ji doporučuji k obhajobě a hodnotím známkou B-velmi dobře.

Otázky oponenta bakalářské práce:

Otázky nemám.

Ve Zlíně dne 28. 05. 2020

Podpis oponenta bakalářské práce