

## Posudek oponenta bakalářské práce

### (EXPERIMENTÁLNÍ PRÁCE)

**Příjmení a jméno studenta:** Antel Michal  
**Studijní program:** B3909 / Procesní inženýrství  
**Studijní obor:** 3201R001 / Technologická zařízení  
**Zaměření**  
(pokud se obor dále dělí):  
**Ústav:** Výrobního inženýrství  
**Vedoucí bakalářské práce:** Doc. Ing. Martina Hřibová, Ph.D.  
**Oponent bakalářské práce:** Ing. Milena Kubišová, Ph.D.  
**Akademický rok:** 2019/2020

**Název bakalářské práce:**

Vlastnosti polymerních materiálů vhodných pro technologii FDM

**Hodnocení bakalářské práce s využitím klasifikační stupnice ECTS:**

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

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

**A - výborně**

**Komentáře k bakalářské práci:**

Cílem této bakalářské práce je charakterizovat základní typy materiálů, ze kterých se vyrábí filament pro FDM technologii 3D tisku. Struktura materiálů byla pozorována metodou RTG difrakce. Chování materiálů při vystavení tepelným změnám bylo provedeno pomocí diferenciální skenovací kalorimetrie. Měření bylo prováděno na pěti typech filamentu. Výsledky byly vyhodnoceny a srovnány s hodnotami deklarovanými výrobcí.

Práce je napsána velmi přehledně a zdařile.  
Hodnotím známkou A a doporučuji ji k obhajobě

**Otázky oponenta bakalářské práce:**

Čím si vysvětlujete vyšší krystalinitu materiálu na vytisknutých tělískách proti filamentu?

Ve Zlíně dne **05. 06. 2020**

Podpis oponenta bakalářské práce