

Posudek vedoucího diplomové práce

Příjmení a jméno studenta: Bc. Karel Rak
Studijní program: Chemie a technologie materiálů
Studijní obor: Inženýrství polymerů
Zaměření
(pokud se obor dále dělí):
Ústav: Ústav inženýrství polymerů
Vedoucí diplomové práce: Ing. Pavel Bažant, Ph.D.
Akademický rok: 2019/2020

Název diplomové práce:

Příprava polymerních směsí s obsahem kombinovaných retardérů hoření

Hodnocení diplomové práce s využitím klasifikační stupnice ECTS:

Kritérium hodnocení	Hodnocení dle ECTS
1. Aktuálnost použité literatury	A - výborně
2. Využití poznatků z literatury	B - velmi dobře
3. Zpracování teoretické části	A - výborně
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
8. Přístup studenta k diplomové práci	A - výborně

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

A - výborně

Komentáře k diplomové práci:

Student se ve své diplomové práci věnuje přípravě polymerních směsí s obsahem více typů retardérů hoření. V teoretické části jsou uvedeny a rozděleny retardéry hoření dle nejrůznějších specifíků. Konkrétněji jsou popsány retardéry, se kterými je v práci pracováno. Praktická část je zaměřena na přípravu polypropylenové matrice s obsahem minimálně jednoho, ale zpravidla dvou až čtyř složek retardačního systému. Následně jsou hodnoceny vlastnosti retardace hoření pomocí kónického kalorimetru, mechanické vlastnosti a tokové chování.

Práce je psaná celkově na dobré úrovni, text je čtivý, bez větších gramatických chyb. Zpracování a vyhodnocení experimentálních dat hodnotím pozitivně, přehledně a smysluplně. V diskuzní části bych očekával, že výsledky budou hlouběji rozebrány a blíže popsány jevy, které popisují či ovlivňují výsledné vlastnosti produktů např. synergii materiálů. I přes uvedené nedostatky hodnotím práci pozitivně a doporučuji práci k obhajobě.

Otázky vedoucího diplomové práce:

Ve Zlíně dne 22. 05. 2020

Podpis vedoucího diplomové práce