

Posudek vedoucího diplomové práce

Student: **Bc. Kotrta Jaroslav**

Téma práce: **Studium dlouhodobé stability nízkoviskozních UV záření tvrditelných formulací**

Bodové ohodnocení práce na základě jednotlivých kritérií:

	(max. 5)
aktivita, iniciativa	5
samostatnost, invence	5
schopnost zorganizovat si práci ke splnění časového rozvrhu	5
množství vykonané praktické práce, zručnost, pečlivost	4
schopnost aplikovat studiem získané poznatky	4
využití odborné literatury vztahující se k zadanému tématu	4
schopnost navrhnout experimentální postupy k řešení práce	4
zvládnutí experimentálních metod, softwarových aplikací apod.	5
schopnost utřídit, zhodnotit a systematicky zpracovat získané výsledky	4
schopnost vyvodit závěry	4
logická stavba práce, provázanost textu s obrázky, tabulkami apod.	4
citace literatury	4
jazyková úroveň	3
grafická úprava a přehlednost	4
prezentace dat	5
kvalita obrázků	4

Dílčí hodnocení: *výborně*

Slovní hodnocení zaměřené na splnění jednotlivých cílů, přínos práce a její celkovou úroveň:

Závěrečná práce je věnována problematice stability hybridně polymerujících UV záření tvrditelných směsí, především z pohledu rizika předčasné polymerace při vyšších teplotách. Byly připraveny vzorky radikálové (6), kationtové(18/12) a hybridně (18/12) polymerujících směsí s využitím komerčně dostupných monomerů (2 typy radikálové a 2 typy kationtové), iniciátorů (2 typy radikálové a 3 typy kationtové) a inhibitorů. Stabilita připravených vzorků při skladování a tepelném namáhání byla sledována pomocí měření viskozity. Autor pracoval samostatně, využil své znalosti a praktické zkušenosti k naplánování a provedení testů, výsledky vyhodnotil a vyvodil z nich patřičné závěry. Práce je zpracována přehledně, ale diskuse výsledků je komplikována počtem vzorků, jejich ne zcela přehledným označením a časovým rozdělením experimentální práce do 4 etap. Pokud se však čtenáři podaří proniknout do systému značení vzorků, jsou výsledky práce k dispozici i v přehledné grafické podobě.

Připomínky:

V kapitole Použité materiály se objevuje chyba ve schematických vzorcích iodoniových iniciátorů.

V kapitole Metody měření / Měření na Ubbelohdeho viskozimetru jsou v tabulce 12 uvedeny tři referenční kapaliny (= radikálové monomery). Jedna z nich (TMPEOTA) je označena jinak než ve zbytku práce, jedna (PE9105) není v práci specifikována vůbec. V práci není uvedeno, jak byly získány referenční hodnoty viskozity, navíc pro každou kapalinu je uvedena hodnota s jinou přesností.

Celkové hodnocení:

Závěrečná práce Bc. Jaroslava Kotrty splňuje zadání, doporučuji ji k obhajobě a navrhuji klasifikovat stupněm výborně. *A*

V Pardubicích dne 30. května 2019

Ing. Jan Vališ, Ph.D.