

Posudek vedoucího diplomové práce:

Bc. Michal Krtička

Diplomant **Bc. Michal Krtička** pracoval na tématu „Sledování vlastností vybraných typů PE v závislosti na počtu recyklací“. Jeho úkolem bylo zjistit změnu vybraných vlastností polyethylenů používaných firmou TYCO Electronics EC Trutnov, s.r.o a nově navržených materiálů, na počtu recyklací. Student nejprve vypracoval literární rešerši na téma polyethyleny, jejich typy, vlastnosti, výroba, zpracování a použití. Důraz byl kladen hlavně na typy smrštitelné, síťovatelné a ty, jež je možno recyklovat. V experimentální části byly připraveny jednotlivé vzorky PE vstřikováním, s různým počtem recyklačních cyklů. Byly vyhodnoceny termomechanické a fyzikálně-mechanické vlastnosti materiálů jednak používaných společností TE Connectivity, s.r.o. a také vlastnosti vybraných dalších typů PE s možností jejich recyklace a dalšího použití. Michal Krtička byl student distančního (dálkového) studia. Zde musím vyzvednout velké množství vykonané experimentální práce a množství provedených měření na různých pracovištích. Toto vše zvládl při plném pracovním a časovém vytížení v zaměstnání i ve složitostech dojíždění a často ne vždy vstřícnou komunikací s firmou TYCO Electronics Trutnov.

Pracoval trpělivě pod odborným vedením školitele a pracovníků firmy RADKA, s.r.o. Dobře se vypořádal s tématem pro něho novým a neznámým. Výsledky potvrdily správný směr výběru polymerních materiálů a další možnosti rozšíření použití recyklovaných materiálů. Pan Krtička zpracoval zadání v plném rozsahu, teoreticky se dobře na téma připravil a vyvodil ze získaných dat správné závěry. Velkým přínosem práce je a) spolupráce s firmami a její další rozšíření do budoucna, b) možnosti zavedení recyklátů do výroby a tím úsporu materiálů. Za toto vše hodnotím diplomanta známkou:

Výborně

V Pardubicích 2.6.2016

Ing. Miroslav Večeřa, Csc.

