

SOUHRN

V diplomové práci byl modifikován polypropylen za účelem zvýšení jeho houževnatosti. Byly připraveny modifikátory na bázi maleinizedovaného polypropylenu upraveného kapalnými polybutadieny s koncovými hydroxylovými a izokyanátovými funkčními skupinami. Jeden typ použitého maleinizedovaného polypropylenu byl připraven laboratorně s důrazem na vysokou funkcionalizaci polypropylenového řetězce maleinanhydridem. Druhý byl komerční typ s nízkým obsahem anhydridových skupin. Zkoumány byly jak vlastnosti samotných modifikátorů tak i jejich směsí s homopolymerem polypropylenu. Základní sledovanou vlastností byla vrubová houževnatost doplněná o tahové zkoušky, infračervenou spektroskopii, diferenciální skenovací kalorimetrii, dynamickou mechanickou analýzu a skenovací elektronovou mikroskopii. Byla zjištěna příznivá účinnost použitých kapalných polybutadienů na vrubovou houževnatost směsí s homopolymerem polypropylenu.

Název diplomové práce: Modifikace polypropylenu
Studijní obor: Technologie výroby a zpracování polymerů
Diplomantka: Eva Zálešáková
Vedoucí práce: Ing. J.Šimek, CSc.