

OBSAH

1	SOUČASNÝ STAV ŘEŠENÉ PROBLEMATIKY	4
2	CÍL DISERTAČNÍ PRÁCE	6
3	ZVOLENÉ METODY ZPRACOVÁNÍ	7
3.1	VÝBĚR POLYMERNÍHO MATERIÁLU	7
3.2	PŘÍPRAVA ZKUŠEBNÍCH TĚLES	7
3.3	OZAŘOVÁNÍ ZKUŠEBNÍCH TĚLES	7
3.4	INSTRUMENTOVANÁ ZKOUŠKA TVRDOSTI	8
3.5	MĚŘENÍ STRUKTURY	8
3.5.1	Gelová zkouška	8
3.5.2	Širokoúhlá rentgenová difrakce	8
3.5.3	Mikrotomové řezy	8
4	HLAVNÍ VÝSLEDKY PRÁCE	9
4.1	TVRDOST PODLE VICKERSE (Z OBRAZU VTISKU)	9
4.2	INSTRUMENTOVANÁ ZKOUŠKA TVRDOSTI (DSI)	12
4.3	MĚŘENÍ MIKRO-MECHANICKÝCH VLASTNOSTÍ METODOU DSI PŘI ZATÍŽENÍ 1N	12
4.3.1	Vtisková tvrdost H_{IT} , Vickersova tvrdost	13
4.3.2	Vtiskový modul E_{IT}	15
4.3.3	Deformační práce	16
4.3.4	Vtiskové tečení (creep) C_{IT}	17
4.4	MĚŘENÍ MIKRO-MECHANICKÝCH VLASTNOSTÍ V RŮZNÝCH VZDÁLENOSTECH OD POVRCHU VZORKŮ	19
4.4.1	Vtisková tvrdost H_{IT}	19
4.4.2	Vtiskový modul E_{IT}	21
4.5	STRUKTURNÍ VLASTNOSTI	22
4.5.1	Gelová zkouška	22
4.5.2	Širokoúhlá rentgenová difrakce	23
4.5.3	Snímky mikroskopu zhotovené na mikrotomových řezech	24
5	PŘÍNOS PRÁCE PRO VĚDU A PRAXI	26
6	ZÁVĚR	27
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	29
	SEZNAM PUBLIKACÍ AUTORA	30
	CV AUTORA	34