

V této práci byla hodnocena viskoelastická celulóza a byly porovnány viskoelastické parametry u tří pomocných látek. Viskoelastická byla hodnocena pomocí dvou testů. První test se označuje jako Creep test. V tomto testu se udržovala požadovaná nastavená lisovací síla konstantní a to po dobu 180s. Během této doby se snižovala výška tablety. Změna výšky tablety byla zaznamenána a tento záznam se použil na výpočet Creep testu. Mezi parametry elasticity získané touto metodou patří parametry F_{CT1}, F_{CT2} a mezi parametry plasticity P_{CT1}, FP . Platí, že s rostoucí hodnotou parametrů F_{CT1}, F_{CT2} se snižuje elasticita, s rostoucí hodnotou FP roste plasticita a čím je hodnota P_{CT1} vyšší, tím je vlastní plasticita nižší. Druhým testem byl test Stress relaxation. Při tomto testu se tableta dolisovala do přednastaveného lisovacího tlaku, při jehož dosažení se zastavil horní trn lisovacího přístroje, čímž zůstala výška tablety konstantní. Zaznamenával se pokles síly v tabletě a to po dobu 180s. Mezi elastické parametry získané touto metodou patří parametry $E_{SR1}, E_{SR2}, E_{SR3}$, mezi plastické parametry pak $P_{SR1}, P_{SR2}, P_{SR3}$. Platí následující: s rostoucí hodnotou P roste plasticita materiálu, s rostoucí hodnotou E také roste plasticita materiálu a to z důvodu vyššího úbytku sil v tabletě. Při porovnání tří pomocných látek elasticita stoupala v pořadí Emcompress, Avicel, Flow Lac a plasticita klesala v pořadí Emcompress, Avicel, Flow Lac.