

ABSTRAKT

Práce se zabývá studiem energetických poměrů při lisování a vlastností tablet ze směsné pomocné látky na bázi škrobu s názvem StarCap 1500[®]. Látka je v práci srovnávána s látkou Starch 1500[®]. Dále jsou studovány směsi StarCap 1500[®] s granulovanou přímo lisovatelnou laktosou s názvem Pharmatosa DCL[®] 15. Tablety byly lisovány na materiálovém testovacím stroji T1-FRO 50 Th.A1K Zwick/Roell, energetické hodnocení se provádělo ze záznamu „síla-dráha“. Testovanými vlastnostmi tablet byla pevnost v tahu a doba rozpadu, sledované v závislosti na lisovací síle a také 0,4% přídavku stearanu hořečnatého. Z výsledků vyplynula lepší lisovatelnost látky StarCap 1500[®] oproti Starch 1500[®], nižší elastická složka energie, tablety byly pevnější, rychleji se rozpadaly, ale látka vykazovala vyšší citlivost na přídavek mazadla než Starch 1500[®]. S rostoucím podílem StarCap 1500[®] ve směsích s látkou Pharmatosa DCL[®] 15 stoupala pevnost tablet, doba rozpadu i citlivost na přídavek mazadla. Z energetického hlediska klesala energie na tření, stoupala energie akumulovaná tabletou při lisování a elastická složka energie.