

ABSTRAKT

V práci jsou hodnoceny anhydrát a dihydrát hydrogenfosforečnanu vápenatého z hlediska pevnosti a doby rozpadu tablet v závislosti na lisovací síle. Jako anhydrát jsou použity dva firemní produkty - Anhydrous Emcompress[®] a Di-Cafos[®] A 60, zástupcem dihydrátu je Emcompress[®]. Vlivovými faktory jsou použité mazadlo (stearan hořčnatý, Pruv[®]), přídavek mikrokrystalické celulosy (Vivapur[®]102) a lisovací síla. Kromě vlastností tablet je hodnocena i energetická bilance lisování. Použité lisovací síly byly 12, 16 a 20 kN. U směsí obsahujících Vivapur[®] 102 byla použita lisovací síla 12 kN.

Celková energie lisování, energie na tření a energie akumulovaná tabletou po vy lisování rostly s lisovací silou a byly nejvyšší u látky Anhydrous Emcompress[®], přídavek Vivapuru[®]102 tyto energie zvyšoval. Mezi hodnotami energie dekomprese nebyly výraznější rozdíly. Plasticita klesala s lisovací silou, nejvyšší byla u látky Anhydrous Emcompress[®], Vivapur[®] 102 její hodnoty zvyšoval. Pevnost tablet rostla s lisovací silou, nejpevnější tablety poskytoval Emcompress[®], nejméně pevné Di-Cafos[®] A 60. Vivapur[®] 102 pevnost tablet zvyšoval a vyrovnával, typ mazadla se uplatňoval různě. Doba rozpadu tablet byla velmi krátká, nebyl zaznamenán vliv lisovací síly, Vivapur[®] 102 její hodnoty vyrovnával.