ИЗВОД

**Експериментално одређивање и моделовање активности растварача и површинских напона бинарних смеша поливинилпиролидона у води и етанолу**

У овом раду су приказани резултати експерименталног мерења густина (ρ), вискозности (η) и површинских напона (σ) смеша поливинилпиролидона(PVP), моларних маса 25000 (К25) и 40000 (К40), у води и етанолу у температурном опсегу 20-65 0C и при различитим масеним уделима полимера (0.1, 0.2, 0.3 и 0.45). Мерења површинског напона вршена су на 45 0C и 55 0C. Такође, предложена су два термодинамичка модела за предвиђање активности растварача и површинског напона бинарних смеша полимера (PVP у води и етанолу). Flory-Huggins-ов и Gyring-ови модели коришћени су за израчунавање површинског напона раствора и активности растварача. Предложени модели зависе од вредности густине и вискозности раствора. Поређењем са експерименталним подацима испитивана је применљивост ових модела на већем броју температура и више масених удела. Потврђено је да у испитиваном температурном опсегу наведени модели дају добре резултате.