

Tato práce se soustředí na směsné systémy tvořené různými typy kopolymerů (dvojitě hydrofilní blokové a gradientové polyelektrolyty, hydrofobní roubované kopolymery) a nízkomolekulárními látkami (dodecylsulfát sodný jako typický iontový surfaktant, superparamagnetické oxidy železa ve formě nanokrystalů). Elektrostatické a hydrofobní interakce ve studovaných systémech vedoucí k agregačnímu chování a k tvorbě samoorganizovaných nanočástic byly studovány kombinací rozptylových a mikroskopických technik, zahrnující rozptyl světla, X-paprsků a neutronů, elektronovou mikroskopii a mikroskopii atomárních sil.