

MAKROMOLEKULÁRIS KÉMIA

A polimerek finomszerkezete, polimolekularitás, molekulatömeg, molekulatömeg-eloszlás. Molekulatömeg meghatározási módszerek.

Polimerek fizikai állapotai: amorf állapot, kristályos állapot, üvegesedési hőmérséklet, olvadás. Polimerek mechanikai viselkedése: deformáció, megnyúlás feszültség diagram. Makromolekulák előállítása: általános alapelvek, monomerek reaktivitása, polimerizáció iniciálása.

Gyökös polimerizáció, a gyökös polimerizáció kinetikája. Kationos és anionos polimerizáció: Makromolekuláris molekulatervezés (Macromolecular Engineering). Gyűrűfelnnyílásos polimerizáció. Sztereospecifikus polimerizáció Polikondenzáció és poliaddíciós reakciók. Makromonomerek és makroiniciátorok.