





o proprietate nu este determinată de un singur factor structural, dar un anumit factor structural poate schimba un număr mare de proprietăți.

Proprietățile polimerilor sunt mult influențate de metodele utilizate la prelucrare. De exemplu, pentru o compoziție chimică, se poate obține, prin aplicarea unor condiții de prelucrare diferite, o structură fizică diferențiată. Proprietățile polimerilor, depind, atât de structura sa chimică, cât și de noua structură, pe care o va avea în urma procesului de prelucrare.

Pentru a utiliza materialele polimerice în anumite condiții, ele trebuie să posede proprietăți, cum ar fi: rezistența chimică, mecanică, electrică, higroscopicitatea, încărcarea electrică, inflamabilitatea, termorezistența ș.a., astfel ar fi de dorit optimizarea condițiilor de sinteză și prelucrare a polimerilor.

Studiile au arătat că se pot face doar aprecieri asupra variațiilor diferitelor proprietăți cu anumiți parametrii structurali. Deci, se impune, acumularea de noi informații pentru elucidarea relației complexe dintre structură, proprietăți și aplicațiile lor.

Mi-am ales această temă deoarece mi s-a părut interesant acest domeniu al polimerilor. În zilele noastre polimerii sunt folosiți tot mai mult, fie sub formă de materiale plastice, fibre sintetice, etc. Dezvoltarea industriei de polimeri a fost favorizată de proprietățile specifice ale acestor materiale: greutate specifică

mică, proprietăți electroizolante, rezistență la acțiunea agenților chimici și climatici, rezistență mecanică deosebită, transparență, posibilitatea de prelucrare în condiții energetice foarte economice, etc. Se poate spune că producția de materiale plastice, elastomeri și fibre sintetice susține dezvoltarea industriei bunurilor de consum, a mijloacelor de transport și în general a tuturor ramurilor industriale care constituie baza materială a societății contemporane. Aceste materiale sintetice sunt din ce în ce mai mult folosite ca înlocuitori ai unor materiale naturale, față de care au unele proprietăți superioare, fapt care le asigură în unele domenii de utilizare prioritate sau exclusivitate la consum.