

Polimeri su supstance koje se sastoje od makromolekula pa se nazivaju i makromolekularnim spojevima. Od organskih spojeva u prirodi to su kaučuk i prirodne smole, celuloza, lignin, polisaharidi, škrob, bjelančevine i nukleinske kiseline, tj. supstance koje su glavina suhe supstance životinjskog i biljnog svijeta. U neorganskom svijetu to su oksidi silicijuma i aluminijuma, dakle osnovne komponente Zemljine kore. Naziv polimer je složenica grčkih riječi poly- mnogo i meros- dio, što bi značilo «mnogo dijelova». Postojanje navedenih prirodnih polimera omogućuje nam da kažemo: "Polimeri su u nama i oko nas" što znači da je i istorijski razvoj na tom području znatno duži nego što proizilazi iz činjenice da je do stvarnog proširenja upotrebe tih materijala došlo tek u 20. vijeku. To proširenje se podudara sa činjenicom da su prvi sintetički polimeri proizvedeni početkom 20. vijeka. Njihova makromolekularna struktura otkrivena je tek u 20. i 30. godinama 20. vijeka. To je omogućilo produbljeno poznavanje svojstava polimera i njihovu ovisnost o strukturi. Istovremeno je to omogućilo da proizvodnja polimernih tvorevina preraste iz faze vještine u naučno utemeljeno područje ljudske djelatnosti. Plastika je vještački materijal koji se ne može naći u prirodi. Stvara se hemijskim procesom polimerizacije. Plastika se danas uglavnom proizvodi od nafte i zemnog gasa. Ranije se za to koristio ugljen. Sirova nafta se crpi i prevozi do rafinerija kako bi se rafinirala i preradila u naftu, propan i butan. Prirodni plin, zajedno sa etanom takođe daje propan, iz kojeg se dobijaju hemijski poluproizvodi kao što su etilen, propilen, benzen i praksilen. To su glavni izvori za izradu različitih tipova plastike, koja može naknadno biti promjenjena dodavanjem nekih dodataka i sredstava za punjenje.

Osnovni plastični polimeri se mogu podijeliti u nekoliko grupa:

1. PET (Polyethylene terephthalate):

Ambalaža (flaše, boce) za bezalkoholna gazirana i negazirana pica, začine...

2. PE / HDPE (High-density polyethylene):

Ambalaža za mlijeko, sokove, vodu, deterdžente,

3. PVC (Vinyl / Polyvinyl chloride):

Podloge za pakovanje hrane, jestivog ulja, ambalaža za šampone...

4. LDPE (Low-density polyethylene):

Razne vrećice: za zamrzavanje hrane, vrećice za hljeb, tube...

5. PP (Polypropylene):

Flašice za dječije voćne sokove, lijekove, čaše za jogurt, posude za

6. PS (Polystyrene):

Pribor za jelo, šoljice za aparate za kafu, kutije za videokasete i CD-e, pakovanja za meso, zaštitna pakovanja...

7. Ostali (Polycarbonate, polyurethane...):

Koriste se u ograničenim količinama i za posebne potrebe.

**----- OSTATAK TEKSTA NIJE PRIKAZAN. CEO RAD MOŽETE
PREUZETI NA SAJTU. -----**

www.maturskiradovi.net

MOŽETE NAS KONTAKTIRATI NA E-MAIL: maturskiradovi.net@gmail.com