



*РЕАКЦИЯҒА ҚАБІЛЕТТІ
ОЛИГОМЕРЛЕРДІҢ
МОНОМЕРЛЕРГЕ
ҚАРАҒАНДА
АРТЫҚШЫЛЫҒЫ.*

Реакциялық қабілетті олигомерлер (РҚО) – молекулалық массасы 500-10000 аралығында болатын, құрамында екі немесе одан да көп реакцияға қабілетті функционалды топтары (РФТ) бар, және сол топтарының арқасында ары қарай жұмсақ жағдайда химиялық түрлене алатын төмен молекулалы полимерлерді айтады.

Қазіргі кезде РҚО-ді қатайту арқылы полимерлі материалдарды алу кең таралуда. Бұл әдістің мономерлерді қолдануға қарағанда бірқатар артықшылықтары бар:

1) Әдетте сұйық немесе жеңіл балқитын РҚО-ді қалыпқа құйып, тікелей осы қалыпта кез-келген бұйымды қатайтып, төмен температура және төмен қысымда алуға болады;

2) Реакцияға қабілетті топтардың меншікті концентрациясы төмен болғандықтан, қатаю барысында РҚО-дің қызуы және отыруы көп болмайды;

3) Реакцияға қабілетті топтар ретінде қос байланысы немесе циклі бар ($-N=C=O$, $>C=C<$, және т.б) фрагменттерді қолдану арқылы, қатаю барысында бұйымның біртектілігін бұзатын бос төменмолекулалы өнімдердің түзілуінің алдын алуға болады;

4) Өзара әрекеттесетін реакцияға қабілетті функционалды топтары бар әртүрлі табиғатты РКҚО-ді комбинирлеп, сомономерлердің әр түрлі қатынаста және кезекте орналасқан кез-келген сополимер алуға болады.

5) Бұл әдістің үлкен артықшылығы – алынатын бұйымға қажетті қасиетерді қамтамасыз ете алатын кез-келген құрылымды макрономерді алдын-ала алуға болады.

Осындай әдіспен алынатын қарапайым полимер өкілдері болып эпоксидты смолалар, полиэфиракрилаттар және полиуретандар болып табылады.