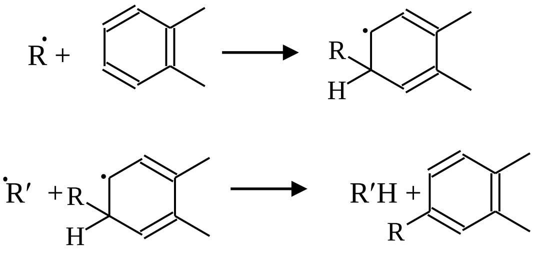
мысалы:



және радикалдардың рекомбинациясынан $2\dot{R} \longrightarrow RR$ шикізат молекулаларының конденсациясы жүреді. Мына реакциялар:

$$HO_2 + RH \longrightarrow H_2O_2 + \dot{R}$$

$$H_2O_2 \longrightarrow 2\dot{O}H$$

$$\dot{O}H + RH \longrightarrow H_2O + \dot{R}$$

оттекті су күйінде бөлінуіне әкеп соғады.

Оттектің радикалға қосылуы

$$\dot{R} + O_2 \longrightarrow R\dot{O}_2$$

жоғары жылдамдықпен жүргенімен және активтену энергиясы нөлге жақын болғанымен, битум алу жағдайларында бұл реакция оттектің концентрациясының аз болуынан аз дәрежеде өтеді.

Реакцияның бұл жолы тотығудың органикалық өнімдерін және көміртек диоксидін береді:

$$R\dot{O}_2 + RH \longrightarrow ROOH + \dot{R}$$