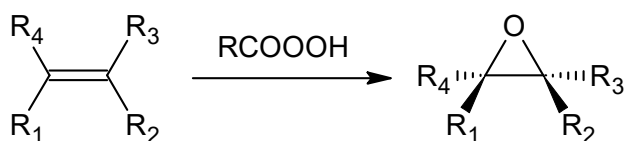


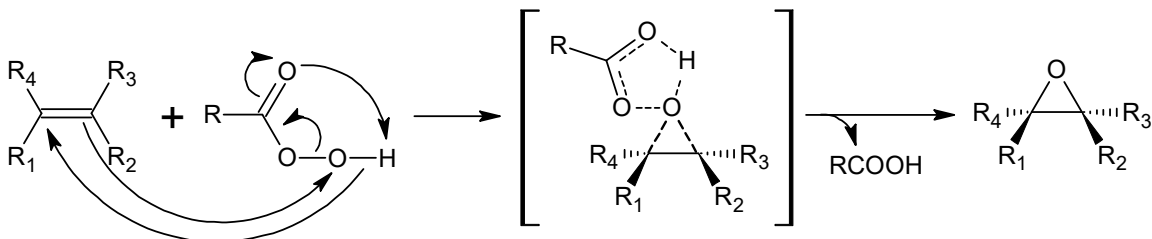
## Priležajevova reakcia

(Prilezhaev reaction)



Priležajevova reakcia je oxidačnou reakciou alkénov s peroxykarboxylovou kyselinou za vzniku epoxidu.

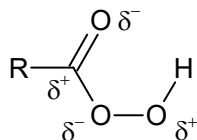
### Mechanizmus



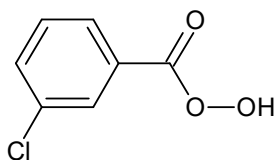
Reakcia začína nukleofilným atakom  $\pi$ -väzby na kyslík na peroxykarboxylovej kyseline. Prechodne vzniká komplex, ktorého rozpadovým produktom je karboxylová kyselina, ktorá sa neutralizuje bázou kvôli potlačeniu hydrolyzy vzniknutého epoxidu.

*Poznámka:*

Nakoľko je  $\pi$ -väzba alkénu nositeľom parciálneho záporného náboja ( $\delta^-$ ) dochádza k nukleofilnému ataku na kyslík na peroxykarboxylovej kyseline, ktorý sa nachádza bližšie k vodíku. Ich reaktivita klesá v rade  $R = CF_3 > H > CH_3 > C_6H_5$ .



Najčastejšie využívanou peroxykarboxylovou kyselinou v súčasnosti je *m*-CPBA (meta-chlórperoxybenzoová kyselina), ktorá je stabilná a dobre rozpustná vo veľkom množstve organických rozúšťačov.



Reakcia je pomenovaná po jej objaviteľovi, ruskom chemikovi Nikolaj Alexandrovich Priležajevovi (1877 – 1944).

---

Cram D.J., Hammond G.S.: *Organická chemie. 1. české vyd. Academia, Praha, 1969, s. 439-441.*

Čičibabin A.E.: *Základy organickej chémie. 1. slovenské vyd. SVTL, Bratislava, 1958, s. 271.*

<http://lukoh.eu/chemistry.html>

7.7.2016