

Sumário

Reações Orgânicas

Reações Orgânicas

Reações orgânicas são formas de transformação de moléculas orgânicas em outras moléculas orgânicas. São tipos de reações orgânicas:

- ▶ Reações de adição
- ▶ Substituição
- ▶ Oxidação
- ▶ Redução
- ▶ Eliminação.

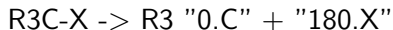
Alcanos

Alcanos

- ▶ Carbono e hidrogênio têm eletronegatividades bem semelhantes, logo, a ligação C - H é basicamente apolar.
- ▶ Conseqüentemente, compostos contendo ligações C - C e C - H são estáveis e apresentam uma tendência muito baixa para reagir com outras substâncias.
- ▶ A adição de grupos funcionais (por exemplo, C-O-H) introduz reatividade às moléculas orgânicas.
- ▶ Suas reações envolvem a formação de radicais, formados em altas temperaturas ou na presença de radiação UV.

Formação de Radicais

Radicaís: espécies químicas que apresentam um elétron desemparelhado.

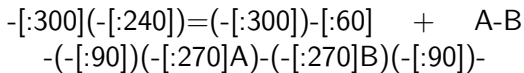


[couleur=blue!30 , arrondi=0.1 , logo=, epBarre=3.5]Estabilidade do Radicaís Alquila

Alcenos

Reação de adição

- ▶ Os alcenos participam de reações de adição, nas quais os fragmentos da quebra de pequenas moléculas, tais como, H₂, Cl₂, HCl e H₂O, se adicionam aos carbonos que estabeleciam ligação dupla e que após a reação, passam a estabelecer ligação simples.



Onde **AB** = H₂, HX, H₂O, X₂, ROH

A

- ▶ O termo **carbocation** foi sugerido por George A. Olah para designar qualquer espécie catiônica do carbono. Os carbocations têm deficiência de elétrons, com apenas 6 elétrons na camada de valência e, por causa disto, são ácidos de Lewis.

Alcinos