

Reações Orgânicas

Reações de Alcenos

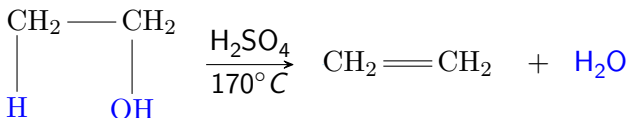
Prof. Luiz Sampaio

Última atualização: 2 de julho de 2018

Síntese

Desidratação de Álcoois

Desidratação intramolecular de álcoois por ácido sulfúrico.



A temperatura necessária para desidratação depende da classificação do álcool:

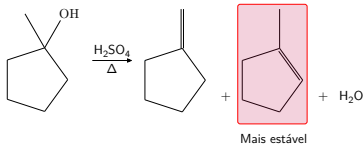
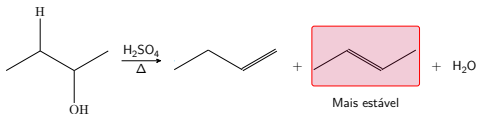
- Álcool primário: $\sim 170^\circ \text{C}$
- Álcool secundário: $\sim 90^\circ \text{C}$
- Álcool terciário: $\sim 30^\circ \text{C}$

Síntese

Desidratação de Álcoois

Regra de Saytzeff: estuda a estabilidade dos alcenos por meio dos calores de hidrogenação. Diz que:

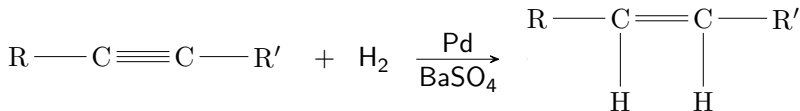
Quanto mais substituído, mais estável é o alceno.



Síntese

Hidrogenação Parcial de Alcinos

Adição de H_2 a alcinos na presença de catalisador e sulfato de bário como *veneno*.



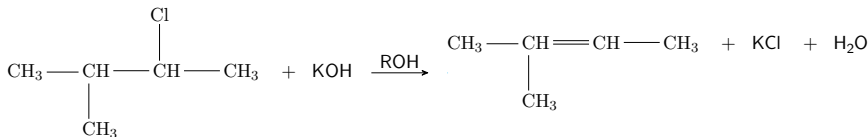
O $BaSO_4$ envenena a solução, pois gruda no catalisador de forma a desacelerar a segunda hidrogenação, impedindo a passagem de alceno para alcano.

É uma reação estereoespecífica, pois o alceno formado é o **cis** (nos casos de isomeria geométrica).

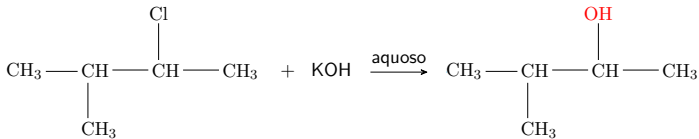
Síntese

Desidroalogenação de derivados monoalogenados

Desidroalogenação com KOH em **meio alcoólico**.



Caso seja feita em meio aquoso, não gera alceno, e sim álcool.

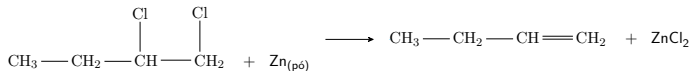


Síntese

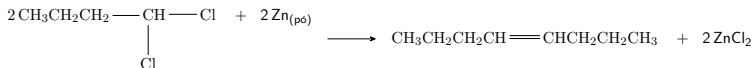
Desalogenação de derivado dialogenado

Desalogenação a partir da reação com zinco em pó.

- **Derivado vicinal:** alceno com manutenção da cadeia



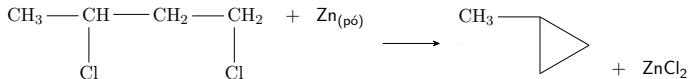
- **Derivado geminado:** alceno com duplicação da cadeia



Síntese

Desalogenação de derivado dialogenado

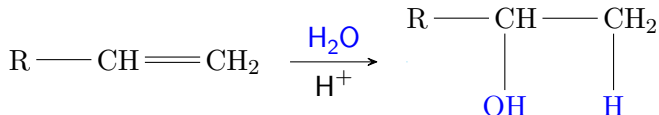
Para derivados isolados, gera um composto cíclico.



Reações

Hidratação

Adição de água a alkenos em meio ácido.



A reação segue a regra de Markovnikov.