

IQU-723 Catálise Homogênea (30 horas)

Ementa:

Catálise homogênea: Histórico e importância. Complexos de metais de transição: Teoria do campo cristalino, teoria do campo ligante. Complexos de metais de transição: Retrodoação, regra dos 18 elétrons, ciclo catalítico. Reação com metais de transição: Reações chave em catálise: inserção e eliminação b. Reação com metais de transição: Reações oxidativas e eliminação redutiva. Dissociação e troca de ligante. Reação catalisada por complexos de metais de transição: hidrogenação, isomerização, hidroformilação/carbonilação. Reação catalisada por complexos de metais de transição: oxidação homolítica e heterolítica. Complexos de metais de transição ancorados em polímeros.

Referências:

1. Robert H. Crabtree, The Organometallic Chemistry of transition metals, John Wiley & Sons, New York, 546 pp., 1988.
2. Artigos recentes da literatura