



ENQ3224 - Fundamentos de Química de Superfície e Catálise Heterogênea

Descrição microscópica e macroscópica de fenômenos de adsorção. Isotermas de adsorção. Métodos clássicos (BET, porosimetria de Hg. etc.) e modernos (Leed, AES/XPS, EXAFS, etc.) de caracterização de superfícies sólidas. Cinética de reações homogêneas e heterogêneas (Modelos LHHW, RIDEAL-ELEY, MARS-VA KREVELLEN, TEMHIM). Princípios básicos de desativação de catalisadores.

Bibliografia:

WHITE, M.G., Heterogêneos Catalysis. Prentice Hall International series in the Physical and Chemical Engineering Sciences. Prentice Hall Englewood, New Jersey, 1990.

BUTT, J.B.; PETERSEN, E.E., Activation, desactivation and Poisoning of Catalysis. Academic Press, Inc. San Diego, Califórnia, 1988.

KUNG, H. H. Transition Metal Oxides on Surface Chemistry and Catalysis, Vol. 45, Elsevier Science Publishing Company Inc. Amsterdam, The Netherlands, 1989.