Engenharia de Reatores Químicos — IQD0048 Semestre 2023/2 — Turma T01 — Prof. Alexandre Umpierre

Estudo Dirigido 2

Reator Tubular Isotérmico com Refluxo

1) Um PFR de 1,8 L é usado para realizar a reação $A \to P$ com taxa de geração de P dada por kc^n , em que $k=0,58 \; (\text{mol/L})^{-0.5} \text{min}^{-1}$ é a constante cinética, c é a concentração de A e n é a ordem de reação. A alimentação é uma corrente de 1 L/min com conversão de 8 %. A concentração correspondente à conversão nula é 1,6 mol/L. Determine os limites inferior e superior de conversão de saída por uso de refluxo.