

La tarea consiste en elaborar un reactor isotérmico para entregarlo con el segundo parcial y en elaborar un reactor no isotérmico para entregarlo con el cuarto parcial.

Para el diseño del reactor es necesario tener los siguientes datos, todos deben buscarlos para su reacción en específico:

CASO ISOTERMICO

Reacción o reacciones a trabajar, Diámetro de partícula del catalizador, Porosidad del catalizador, Densidad del catalizador, Flujo de alimentación al reactor y composición del flujo, diámetro del tubo, temperatura de operación, presión de operación, expresión en función de la temperatura de la constante de velocidad de reacción, expresión de la velocidad de reacción como función de la constante y las concentraciones.

CASO NO ISOTERMICO

Capacidades caloríficas C_p , ΔH_r , Intervalo de temperatura donde se da la reacción.

ALGUNOS LINKS DONDE PUEDEN CONSEGUIR INFORMACION SON

Para buscar las expresiones de velocidad de reacción

<http://kinetics.nist.gov/kinetics/index.jsp>

Bases de datos Springerlink y Sciencedirect en la página de la ULA con correo ULA

<https://login.saturno.serbi.ula.ve/login>

Busquen en el área de Monografías de la BIACI enciclopedias como la ULLMAN o el KIRK

Para las capacidades caloríficas de los compuestos se puede utilizar el programa Aspen Plus 11.1, este programa las calcula.