

ENTRENADORES EN REACTORES

MODELO	EQUIPO	PRINCIPALES COMPONENTES ¹	PRINCIPALES CONTENIDOS TEMÁTICOS Y EXPERIMENTOS ²
ITP-R-RFT.010	Módulo de entrenamiento en reactor de flujo tubular.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reactor de flujo tubular. ▪ Calentamiento por aceite. ▪ Tubería de acero inoxidable. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Estudio de un reactor flujo tubular ▪ Determinación de la constante de velocidad de reacción ▪ Estudio del tiempo de residencia el reactor así como los parámetros termodinámicos e hidrodinámicos que intervienen en una reacción química ▪ Aplicación de operaciones continuas y discontinuas de reacción ▪ Importancia del uso de los catalizadores en sistemas reaccionantes ▪ Efecto de la temperatura en la velocidad de reacción ▪ Determinación de expresiones de velocidad empíricas a partir de datos experimentales ▪ Estudio de reacciones isotérmicas ▪ Balances de materia y energía en el proceso
ITP-R-RMF.010	Módulo de entrenamiento en reactor multifuncional.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reactor de tanque agitado. ▪ Mantilla de calentamiento. ▪ Columna de destilación. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Estudio de un reactor de tipo tanque agitado. ▪ Estudio del tiempo de residencia en el reactor y de los parámetros termodinámicos e hidrodinámicos que intervienen en una reacción química. ▪ Aplicación de una operación continua o discontinua. ▪ Aplicación de procesos de separación a la salida del reactor. ▪ Importancia del uso de los catalizadores en un sistema de reacción. ▪ Estudio de un proceso de separación por extracción líquido-líquido. ▪ Estudio de un proceso de separación por destilación. ▪ Efectos y estudio de transferencia de calor en los procesos de separación. ▪ Eficiencia de las columnas. ▪ Número de etapas teóricas de transferencia en las columnas. ▪ Altura de las etapas teóricas de transferencia en las columnas. ▪ Balances de materia y energía en todo el sistema, o bien en las diferentes secciones de proceso.
ITP-R-RTA.010	Módulo de entrenamiento en reactor de tanque agitado.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reactor de tanque agitado, enchaquetado. ▪ Calentamiento por aceite. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Balances de materia y energía en todo el sistema, o bien en las diferentes secciones de proceso.

1. Ver descripción técnica de cada equipo para conocer el total de los componentes.

2. Ejemplos de algunos experimentos, no limita la realización de otras.