

DESTILACION FRACCIONADA

Mod. CB-OR-9/EV

DESCRIPCION

Este simple aparato permite estudiar el proceso de destilación fraccionada.

Este aparato está constituido por una columna de destilación de platos con campanas. Las fracciones se obtienen separadamente a nivel de las diferentes alturas de la columna y están caracterizadas por diferentes puntos de ebullición. El vapor que sube a lo largo de la columna atraviesa el condensado que baja. Las fracciones más ligeras salen de la cabeza de la columna, mientras que las fracciones más pesadas se recogen en las partes más bajas. Válvulas adecuadas permiten extraer separadamente las fracciones de la columna.

A lo largo de la columna se podrán aplicar también unos termómetros o sensores de temperatura los cuales, interactuados con el registrador de datos EVS-EXP/EV, permiten controlar la temperatura de cada fracción.

La fracción más ligera atraviesa el condensador y se condensa dentro de el matraz del condensado. La fracción destilada puede ser separada por la cromatografía de gases para determinar su composición (cromatógrafo de gases no suministrado con el equipo). El aparato permite realizar la destilación de una mezcla de n-hexano / iso-octano o una mezcla de n-pentano / n-hexano / n-heptano. Se puede utilizar una mezcla muy similar al petróleo que se compone de crudo (crude oil) / éter de petróleo (punto de ebullición 100-140°C) / éter de petróleo (punto de ebullición 50-70°C).

PROGRAMA DE FORMACION

- Destilación fraccionada
- Tendencia de la temperatura a lo largo de una columna de destilación
- Análisis de la composición del destilado con el método refractométrico
- Análisis de la composición del destilado con el método de cromatografía de gases
- Determinación de la eficiencia de la columna
- Destilación de la mezcla de n-hexano / iso-octano
- Destilación de la mezcla de n-pentano / n-hexano / n-heptano

COMPONENTES

- Matraz en vidrio de 250 ml, fondo redondo, con dos cuellos, para recoger la fase pesada
- Columna de destilación de 2 platos con campanas
- Condensador en vidrio con bobina espiral
- Matraz en vidrio de 250 ml, fondo redondo, con dos cuellos, para recoger la fase ligera



- Válvulas para la extracción, cabeza de PTFE
- Tubo de entrada con tapón SVL
- Tubo de vidrio para la conexión del refrigerante con la entrada de la sonda
- Abrazaderas de soporte
- Tubo de goma para el refrigerante
- Barras de acero para cerrar la columna
- Base con soporte vertical
- Camisa de calentamiento para matraz de fondo redondo de 250 ml
- 4 termómetros digitales
- Pipeta graduada de 10 ml
- Perita de succión
- Perlas de ebullición
- N-hexano 100 ml
- Iso-octano 100 ml

EN OPCION (NO INDISPENSABLES)

- Registrador de datos (Datalogger) mod. EVS-EXP/EV
- 4 sensores de temperatura EVS-15/EV



INCLUIDO

MANUAL TEORICO - EXPERIMENTAL

