

## DESTILACIÓN

### 1. INTRODUCCIÓN

La destilación puede definirse como una técnica para separar sustancias mezcladas en el estado líquido, considerando la diferencia entre sus puntos de ebullición. Esta técnica consiste en la evaporación del líquido, condensación y recolección de las fracciones de los compuestos con distintos puntos de ebullición. La destilación es uno de los métodos más usados en la separación y purificación de líquidos.

### 2.- MATERIALES Y REACTIVOS

- 1 Matraz de destilación, 125 mL.
- 1 Refrigerante Liebig
- 2 Soportes universales
- 3 Pinzas para soporte
- 1 Mechero
- 1 Termómetro
- 1 Probeta.
- 2 Vasos de precipitados de 100 mL

Agua destilada  
Glicerina.

### 3.- PROCEDIMIENTO

- 3.1 Cargar el matraz de destilación con 10 mL de glicerina y 30 mL de agua de la llave.
- 3.2 Monte el aparato según se muestra en la figura 1. Colocar el termómetro a la altura de la salida del matraz de destilación.
- 3.3 Iniciar el calentamiento y observar a qué temperatura ocurre una ebullición moderada del líquido dentro del matraz. Registrar la temperatura desde el inicio hasta la ebullición, en intervalos de 20 segundos.
- 3.4 Anotar todos los datos y observaciones en el diario. Colecte aproximadamente 20 mL de agua destilada. Anote la temperatura observada durante la destilación, en intervalos de 30 segundos. Observe cuando la temperatura cambie. Anote sus observaciones y suspenda el calentamiento.

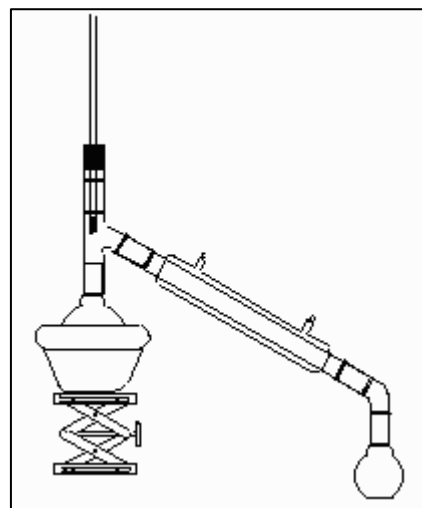


Figura 1: Equipo Destilación

### 4.- CÁLCULOS

- 4.1 Elabore una tabla de datos para el registro de temperatura antes de la ebullición, y grafique
- 4.2 Elabore una tabla de datos para el registro de temperatura durante la destilación y grafique.

### 5.- PREGUNTAS

- a) ¿Cuál es la temperatura promedio a la que ocurre la destilación?
- b) ¿A que velocidad aumenta la temperatura antes de la ebullición?