

Trabajo Práctico Destilación.

1. Indique las expresiones matemática de las leyes de Raoult y de Dalton.
2. Realice para una mezcla de dos líquidos A y B de comportamiento ideal los gráficos presión total vs. fracción molar y temperatura vs. fracción molar indicando en cada parte del gráfico que fases se encuentran presentes.
3. Describa brevemente el proceso de destilación simple.
4. Indique las diferencias existentes entre una destilación simple y una destilación fraccionada. Indique en ambos casos que ocurre con la temperatura en el balón a lo largo de la destilación.
5. Se dispone de las siguientes mezclas y se desea separarlas mediante el proceso de destilación, indique que tipo de destilación utilizaría:
 - a) NaCl y agua
 - b) metanol (Teb: 63,0°C) y etanol (Teb: 78,4°C)
 - c) dimetilsulfóxido (Teb: 37,5°C) y agua (Teb: 100,0 °C)
6. ¿Qué es un azeótropo? Las mezclas que se comportan de forma ideal, forman azeótropos?
7. Una mezcla binaria está compuesta por dos sustancias A y B. La primera tiene un punto de ebullición de 123°C y la segunda de 96°C. Se desea destilar una mezcla de 15% de A y el resto de B. Ambas sustancias forman un azeótropo de máxima temperatura (153°C) cuando B es el 60% de la mezcla. Realizar un gráfico de T vs composición para esta mezcla binaria. Indicar cual va a ser la composición de las fracciones destiladas y el orden en que se obtienen.