

TORRE DE RECTIFICACIÓN POR CARGA

1. Precisar el principio de funcionamiento básico de una columna de destilación por carga con columna de relleno.
2. Preparar 500 mL de una solución de isopropanol-agua a una composición dada teniendo en cuenta la no aditividad de los volúmenes.
3. Construir la curva de equilibrio del sistema isopropanol-agua a la presión ambiente.
4. Determinar el número de etapas teóricas a reflujo total y a reflujo dado.
5. Determinar el número de unidades de transferencia de masa en la columna de relleno del equipo de rectificación, (comparar con el número de platos).
6. Determinar la altura equivalente de un plato teórico en la columna de relleno del equipo de rectificación. (Mediante sumatoria de HETP, calculando pendiente en cada plato).
7. Calcular el porcentaje por encima de mínimo para la relación de reflujo de operación.
8. Construir las curva de fracción vaporizada teórica y experimental en función de la composición del destilado. (Comparar analíticamente el comportamiento de ambas curvas de vaporización)
9. Calcular la fracción vaporizada total experimental y comparar el valor obtenido con el valor teórico.
10. Construir la curva de relación de reflujo en función del tiempo.