

Resumen.txt

Los procesos de membrana han alcanzado una amplia aceptación dentro de diversos campos. Sin embargo, la producción de membranas europea no está en relación con el volumen de su utilización, por lo que interesa desarrollarla. La investigación y desarrollo en la producción de membranas busca obtener membranas con características de separación y resistencia eficaces y cada vez más adaptadas a procesos específicos. La presente tesis entra dentro de esta línea afrontando:

1. La determinación de las variables influyentes en la preparación mediante el método de inversión de fase por inmersión - precipitación de membranas compuestas de Acetato de Celulosa sobre soporte no-tejido dentro de los rangos de ósmosis inversa y nanofiltración.

2. El establecimiento de las bases para la fabricación en máquina de membranas compuestas mediante la comparación de los resultados experimentales del método manual de fabricación con los obtenidos en un prototipo de máquina de fabricación industrial de membranas planas existente en el Departamento de Ingeniería Química y Nuclear de la Universidad Politécnica de Valencia.

Los resultados obtenidos permitieron evaluar los efectos de la variación de las condiciones de fabricación sobre el comportamiento y características de la membrana fabricada. No obstante, el método manual presentó elevada dispersión y baja reproducibilidad, si bien, los resultados que se obtienen se pueden considerar orientativos para la fabricación en máquina, si se tiene en cuenta la salvedad de que un soporte de membrana adecuado en el método manual podría no serlo para la fabricación en máquina.