

CUESTIONARIO DE PRÁCTICAS DE LABORATORIO

Apellidos: _____ Nombre: _____

Grupo de Prácticas: _____ Número de Matrícula: _____ Curso: _____ /

Práctica nº: _____ Título: _____

Relacione el material empleado en la práctica

Fundamentos y leyes químicas y físicas usadas en la práctica

- **Extracción Sólido-Líquido:**

Esta operación se realiza para obtener de una sustancia sólida, en la cual está retenida un líquido, la separación de este mediante la aplicación de un disolvente al cual el sólido transfiere el líquido.

- **Separación de los líquidos (aceite-disolvente):**

Esta operación se lleva a cabo mediante el calentamiento de la sustancia. Al tener distinto punto de ebullición, una de los dos se evaporará primero con lo cual ya tendremos la separación .

- Nueces dobles.
- Soportes.
- Pinzas refrigerantes.
- Placa calefactora
- Matraz de 250 ml de fondo plano.
- Cartuchos extractores.
- Refrigerantes con serpentín para la extracción.

- Embudo.
- Probeta 250 ml
- Pinzas
- Balanza
- Espátula.

Extracción Líquido-Sólido . Extracción Soxhlet

1

99 00

- Utilizamos el refrigerante de reflujo para condensar el tetracloroetileno que previamente le hemos hecho pasar a gas, y así que impregne el cartucho de orujo.
- Lo mantenemos abierto para que no reviente, ya que al evaporarse el tetracloroetileno y condensarse la presión aumenta con el riesgo de que explote.
- Cuando el cilindro se va llenando, también se va llenando el tubito que comunica al cuerpo con el matraz. Este tubo tiene una forma de U invertida, así que cuando el disolvente llena ese tubito (cuando pasa la sección horizontal del conducto), la presión ejercida la succión es superior a la de la gravedad que se ejerce sobre el líquido, y por esto el líquido del conducto arrastra a la del cuerpo.
- Si se puede obtener el rendimiento pesando el cartucho antes y después, pero habría que asegurarse que el cartucho una vez extraído el orujo esté completamente seco.
- El proceso es discontinuo, ya que no hemos cambiado (añadido) la cantidad de orujo ni la de disolvente.
- Llega en las dos fases, ya que tanto en la primera fase (en la que lo único que calentábamos era el disolvente puro) y en la segunda (en la que la temperatura no era la suficiente para evaporar el aceite) lo que llegaba al cuerpo era disolvente.
- No se podría porque en ese caso el orujo aceite en su totalidad.
- El rendimiento aumentaría contra más se repitiera el proceso, peor la rapidez del rendimiento sería menor.

Peso matraz con grasa – Peso matraz vacío

Rendimiento =----- x 100=

Peso del orujo (cartucho)

119'1 g – 115'5 g

Rendimiento = ----- x 100 = 19'6 %

18.36