

TECNICAS EXPERIMENTALES QUIMICA

- 1.- Generalidades.- Calidades de los reactivos.- Pesada: balanzas.- Trabajo y manipulación de vidrio.- Montaje de aparatos.- Agitación.
- 2.- Calentamiento.- Tipos de baños calientes.- Enfriamiento.- Medida de temperaturas.- Técnica del vacío.- Manejo de gases.
- 3.- Operaciones de separación.- Filtración.- Medios filtrantes.- Técnica de la filtración.- Cristalización.
- 4.- Técnica de la extracción con solventes: aspecto teórico. Extracción simple y extracción continua.
- 5.- Cromatografía: aspectos generales.- Comportamiento cromatográfico de los solutos: isoterms de partición.- Desarrollo del cromatograma.
- 6.- Cromatografía de adsorción en columna.- Medios adsorbentes.- Preparación de la columna.- Cromatografía sobre papel.- Papel como medio cromatográfico.- Técnica experimental.
- 7.- Destilación: teoría.- Destilación simple.- Destilación fraccionada: tipos de columnas.- Destilación a presión reducida.
- 8.- Intercambio iónico.- Resinas de intercambio iónico.- Operación en columna.- Técnica experimental.
- 9.- Operaciones de identificación y control.- Determinación de puntos de fusión: método capilar.- Otros métodos.- Crioscopia.- Determinación del punto de ebullición.- Ebulloscopia.
- 10.- Espectrometría.- Espectroscopia UV y visible: conceptos generales.- Espectrofotómetros.- Disolventes en espectrofotometría.
- 11.- Medida del pH.- Electrodo.- Valoraciones potenciométricas.

BIBLIOGRAFIA

- | | |
|-----------------|--|
| Dodd y Robinson | "Química Inorgánica Experimental". Editorial Reverté. |
| Vogel | "Practical Organic Chemistry". Logman/London. |
| Vogel | "A text-book of Quantitative Inorganic Analysis". Logman/London. |
| Brauer | "Química Inorgánica Preparativa". Ed. Reverté. |