

Separación de mezclas.

Objetivo:

Aprender algunos métodos básicos de separación de mezclas.

Materiales necesarios:

- Papel de filtro.
- Embudo de decantación.
- Vaso de precipitados.
- Embudo.
- Destilador.
- Cuentagotas.
- Reactivos.
- Placa cromatografica.

Cromatografia en capa fina:

Tomamos una placa cromatografica, ponemos en ella una mancha de tinta a 1,5 cm. de la base de la capa de silicagel.

Introducimos la placa en un recipiente con cloroformo, cerramos el recipiente. El cloroformo empapa la base de la placa y va ascendiendo por capilaridad, al llegar a la altura de la mancha arrastra los diferentes componentes de la tinta, cada uno a una altura. Cuando el cloroformo deja de ascender sacamos la placa y hacemos la razón de frente de cada mancha.

Razón de frente: Distancia recorrida por la mancha/distancia de la fase móvil (disolvente).

Razones de frente obtenidas:

0 (0/7,2) , 0,208 (1,5/7,2) , 0,236 (1,7/7,2) , 0,264 (1,9/7,2) , 0,514 (3,9/7,2) , 0,694 (5/7,2).

4.

Extracción:

Disolvemos diclorometano con yodo disuelto en agua, lo agitamos y lo introducimos en el embudo de decantación. El agua se queda en la parte superior y el diclorometano reacciona con el yodo y se quedan en la parte inferior formando un compuesto de color rosa. Decantamos la disolución y dejamos el agua en el embudo. Al ser la disolución de otro color no es necesario valorar el agua remanente en el embudo.

Destilación simple:

Mezclamos agua con metanol y oxido de sílice (arena). Filtramos el compuesto resultante y la filtramos. Introducimos el agua con metanol en un destilador y lo calentamos anotando la temperatura cada minuto.