

FyQ

Según el nº d componentes, los sistemas materiales pueden ser mezclas o sustancias puras. Mezclas: homogéneas. cuando no pueden distinguirse partes diferenciadas o heterogeneas cuando pueden distinguirse partes diferenciadas.

Sustancias puras: Elementos. Cuando no puede descomponerse en una sustancia mas simple o compuesto cuando mediante transformaciones se pueden convertir en sustancias mas simples.

Mezclas heterogeneas. son sistemas materiales heterogéneos formados por varias sustancias. sus componentes se pueden separar mediante los siguiente procesos:

Filtración: un tapiz separa un solido de un liquido Sedimentación: la gravedad separa componentes de distinta densidad. Centrifugación. Mediante rotación se aumenta la velocidad de separación de componentes de distinta densidad.

Disolución selectiva: permite separar componentes solubles en un liquido de otros insolubles.

Mezclas Homogéneas o disoluciones. Son sistemas materiales homogéneos formados por varias sustancias. Sus componentes se pueden separar mediante cambios de estado:

evaporización. Permite separar solidos disueltos en liquidos. Si es lenta, a temperatura ambiente, produce cristales grandes, y si es rapida (evaporización a sequedad produce cristales pequeños.

Destilación: permite separar liquidos de distinta Temp. De ebullición. Consiste en una evaporización del liquido que hierve antes y en su posterior licuación. Puede utilizarse para separar gases.

Cromatografía: es la separación de los componentes de un liquido por su distinta velocidad de difusión en una superficie porosa (papel de filtro, tiza...)

Concentración de las disoluciones. Expresa de forma numérica la proporción de soluto en una cantidad de disolución.

Gr / litro de disolución gramos de soluto: litros de disolución.

% en peso masa soluto: masa de disolución x 10.

% en volumen volumen soluto: volumen de disolución x 100