

MEZCLAS Y SEPARACIÓN DE MEZCLAS

Una mezcla es una combinación de dos o más componentes que se pueden separar sin una reacción química.

Estado de la materia

La materia se presenta en 3 estados:

Estado **gaseoso**. Tiene mucha energía para moverse.

Puede llenar completamente un contenedor.



Estado **líquido**.

Tiene menos energía, pero las moléculas aún se mueven.

Los líquidos toman la forma del envase.



Estado **sólido**.

Tiene muy poca energía. Las moléculas tienden a permanecer en el mismo lugar y están muy juntas.



Mezclas homogéneas

Tienen **aspecto uniforme**.

Sus componentes están dispuestos de forma similar en todo.

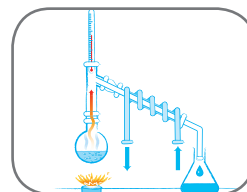
A menudo se componen del mismo tipo de moléculas o compuestos.



Se pueden separar mediante:

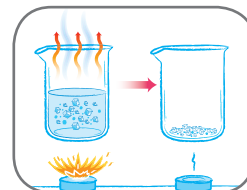
Destilación

Se usa la condensación para recolectar el componente líquido del estado de gas, de modo que se pueda usar.



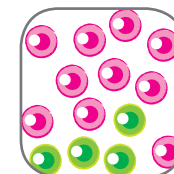
Evaporación

Utiliza calor para separar un sólido soluble de un líquido. El líquido se calienta, se evapora el agua dejando como residuo el sólido.



Mezclas heterogéneas

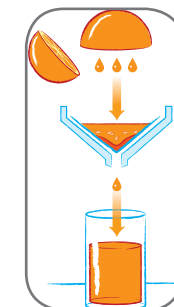
Tienen **componentes** o estados **visiblemente diferentes**.



Se pueden separar mediante:

Filtración

Se usa un filtro con pequeños orificios para separar los componentes según el tamaño.



Un filtro puede estar hecho de muchos materiales diferentes siempre que permita que el solvente pase a través de él y atrape el soluto.

Magnetismo

Se puede utilizar para separar componentes en una mezcla que muestre propiedades magnéticas y no magnéticas.



MIXTURES AND SEPARATION OF MIXTURES

A mixture is a combination of two or more components that can be separated without a chemical reaction.

State of matter

There are 3 states of matter:

Gaseous state.

It has a lot of energy to move.

You can completely fill a container.



Liquid state.

It has less energy, but the molecules still move.

The liquids take the shape of their container.



Solid state.

It has very little energy. Molecules tend to stay in the same place and are close together.



Homogeneous mixtures

They have **uniform appearance**.

Its components are arranged in a similar way throughout.

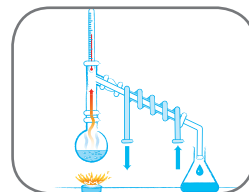
They are often made up of the same type of molecules or compounds.



They can be separated by:

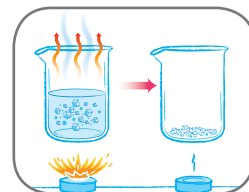
Distillation

Condensation is used to collect the liquid component of the gas, so that you can use.



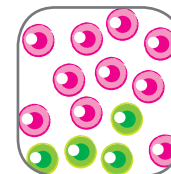
Evaporation

Heat is used to separate a soluble solid from a liquid. The liquid is heated, the air evaporates leaving the solid as a residue.



Heterogenous mixtures

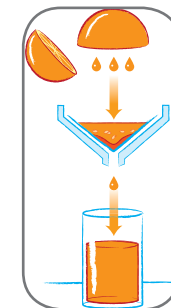
They have **visibly different components** or states.



They can be separated by:

Filtration

A filter with small holes is used to separate the components according to size.



A filter can be made of many different materials as long as it allows the solvent to pass through it and trap the solute.

Magnetism

We can use magnetism to separate components in a mixture that display magnetic and non-magnetic properties.

