

Clasificación de la materia

Classification of Matter

Marina López-Tolentino^a

Abstract:

Matter is classified as heterogeneous, which is of non-uniform composition and in homogeneous its composition is uniform, in the heterogeneous matter are heterogeneous mixtures that are formed by physical union of two or more substances (elements or compounds) can be separated using physical methods (filtration, decantation, magnetization, distillation, centrifugation, crystallization, chromatography, sublimation), for example the suspensions that are dispersion systems formed by a solid or non-soluble particles (dispersed phase) that are dispersed in a liquid (dispersing phase), are characterized by being sedimentable and filterable, the particle size is large. In the homogeneous matter are found homogeneous mixtures that are formed by two or more components that are not visualized with the naked eye like the solutions that are formed of a solute that is in smaller proportion and a solvent that is in bigger quantity, can be separated using physical methods, there are other kind of mixtures called colloids that are intermediate dispersion mixtures between suspensions and solutions, which solute particle normally is a solid that is dispersed and suspended normally in a liquid, are characterized by performing the Tyndall effect (light dispersion) and Brownian movement (in zigzag). In homogeneous the matter are found pure substances such as the elements that are formed by atoms that cannot be decomposed chemically in more simple substances and the compounds are formed by chemical combination of two or more different atoms that can be separated chemically in more simple substances.

Keywords:

Matter. Heterogeneous. Homogeneous. Mixtures. Suspensions. Colloids. Solutions. Dispersed phase. Dispersing phase. Solute. Solvent. Particle. Elements. Compounds. Atoms. Physical methods. Sedimentable. Filterable

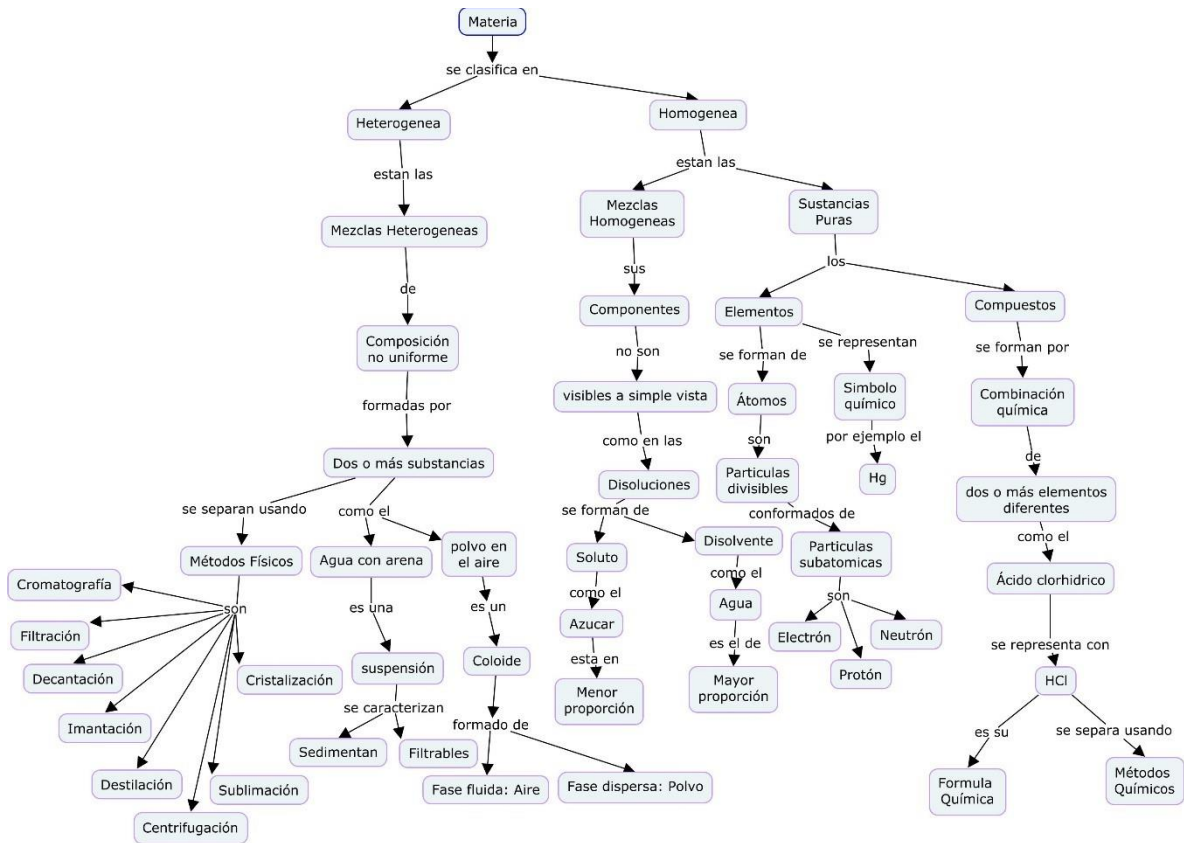
Resumen:

La materia se clasifica en heterogénea, la cual es de composición no uniforme y en homogénea su composición es uniforme, en la materia heterogénea están las mezclas heterogéneas que están formadas por unión física de dos o más sustancias (elementos o compuestos) que pueden ser separadas usando métodos físicos (filtración, decantación, imantación, destilación, centrifugación, cristalización, cromatografía, sublimación), por ejemplo las suspensiones son sistemas de dispersión formadas por un sólido o partículas no solubles (fase dispersa) que se dispersan en un líquido (fase dispersora), se caracterizan por ser sedimentables y filtrables, el tamaño de su partícula es grande. En la materia homogénea se encuentran las mezclas homogéneas que se forman por dos o más componentes que no son visibles a simple vista como las disoluciones que se forman de un soluto que está en menor proporción y un disolvente que está en mayor cantidad, que pueden ser separadas usando métodos físicos, hay otras clases de mezclas llamadas coloides que son mezclas de dispersión intermedias entre las suspensiones y las disoluciones, la cual la partícula de soluto normalmente es un sólido que está disperso y suspendido normalmente en un líquido, se caracterizan al realizar el efecto Tyndall (dispersión de luz) y movimiento browniano (en zigzag). En la materia homogénea se encuentran las sustancias puras tales como elementos que se forman por átomos que no pueden ser descompuestos químicamente en sustancias más simples y los compuestos están formados por combinación química de dos o más átomos diferentes que pueden ser separados químicamente en sustancias más simples.

Palabras Clave:

Materia. Heterogenea. Homogenea. Mezclas. Suspensiones. Coloides. Disoluciones. Fase dispersa. Fase dispersora. Solute. Disolvente. Particula. Elementos. Compuestos. Átomos. Metodos Fisicos. Sedimentable. Filtrable

^a Marina López Tolentino, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Escuela Preparatoria Número 4, Email: marina_lopez2368@uaeh.edu.mx



Referencias

Angeles, G. F.-M.-M. (1992). Fundamentos de Química 1 (Tercera ed.). México, D.F: Publicaciones Cultural, S.A. de C.V.

Nahón, D. (2012). Química 1. La materia en la vida cotidiana (Primera ed.). México: Esfinge, S. de R.L. de C.V.