

José Manuel Martínez Valdez

Actividad 2 de Química: Super nota

Química II



María de los Ángeles Venegas Castro

Bachillerato en Recursos Humanos

Segundo Cuatrimestre

Febrero 2023

INTRODUCCIÓN

Aprenderemos desde el concepto más sencillo de la materia que es la base fundamental para todos los conceptos que se van desarrollando en el tema y veremos como todos se van relacionando entre sí.

Todo lo que nos rodea esta hecho de materia y a su vez las sustancias que utilizamos son formadas por elementos o compuestos que podemos observar en una mezcla que puede ser homogénea o heterogénea y también lo importante que de estas mezclas las podemos separar y conocer cómo están conformados el soluto y el solvente.

También conoceremos los diferentes métodos de separación de las mezclas y las unidades de concentración que se utilizan para medir la cantidad de soluto, de solvente e incluso la cantidad de disolución que se tiene, tomando en cuenta que todos deben tener una unidad de medida homogénea.

MATERIA: Es todo lo que ocupa un lugar en el espacio

ELEMENTO: Es una sustancia pura formada por átomos de la misma especie.

COMPUESTO: Son sustancias puras formadas por 2 o más elementos que solo puede descomponerse por medios químicos.

MEZCLA: Unión física de 2 o + sustancias que se encuentran en proporciones variables y conservan sus propiedades originales.

MEZCLA HOMOGÉNEA: No se pueden identificar las fases.

MEZCLA HETEROGÉNEA: Son visibles 2 o más fases

SISTEMA DISPERSO: Es la sustancia en menor proporción y la fase dispersante es la de mayor proporción.

DISOLUCIÓN: Es la mezcla homogénea de 2 o + sustancias a nivel molecular

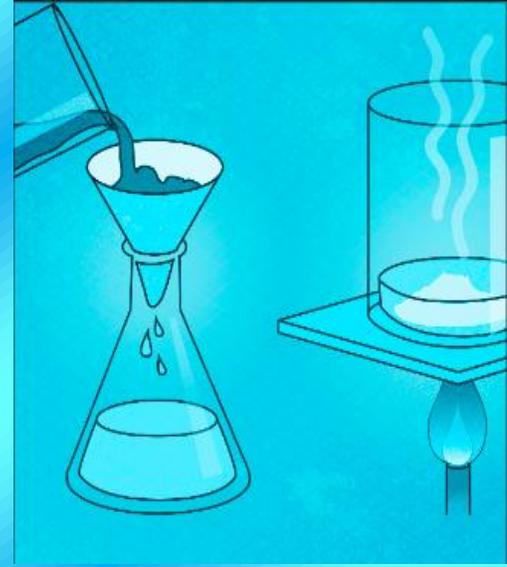
SOLUTO: Sustancia que se encuentra en menor proporción.

SOLVENTE: Sustancia que se encuentra en mayor proporción.

COLOIDE: Mezcla homogénea que contiene partículas de 1 nanómetro

SUSPENSIÓN: mezcla constituida por un soluto no soluble y sedimentable en el líquido dispersor en que se encuentra.

SOLUBILIDAD: Es la cantidad de una sustancia que se disuelve bajo condiciones específicas.



FILTRACIÓN: Separación de un sólido insoluble en un líquido.

EVAPORACIÓN: Separa sustancias con distinto punto de ebullición

CRISTALIZACIÓN: Separa sólidos disueltos en líquidos mediante evaporización.

CROMATOGRAFÍA: Diferencia de solubilidad en función de su masa molecular.

DECANTACIÓN: Diferencia de densidad entre los componentes de la mezcla

MÉTODOS DE SEPARACIÓN DE MEZCLAS

CENTRIFUGACIÓN: Separar sólidos de líquidos que no se pueden separar por filtración y decantación

IMANTACIÓN: Se aprovecha las propiedades magnéticas de una de las sustancias.

DESTILACIÓN: Separa un líquido de una mezcla con el punto de ebullición

ELECTROFORESIS: Migración de las moléculas en función de su carga.

FÍSICAS: masa y volumen

PORCENTUAL: indica los gramos de soluto presentes en 100 gramos de solución

% MASA: dividir la masa del soluto entre la masa de la disolución.

UNIDADES DE CONCENTRACIÓN

MOLARIDAD: medida de concentración de una solución que expresa la cantidad de moles de soluto en litro

% VOLUMEN: Dividir el volumen del soluto entre el volumen de la disolución.

QUÍMICAS: números enteros de átomos

NORMALIDAD: número de equivalentes gramo soluto contenido en un litro de solución

BASES: Producen iones de hidróxilo, reaccionan con ácidos para producir sales, conduce la corriente eléctrica. Sabor salado o amargo.

ÁCIDOS: Producen iones de hidrógeno en solución, reaccionan con bases para producir sales, conduce la corriente eléctrica. Sabor agrio.

PARTES X MILLON: cantidad de unidades de una sustancia que hay x cada millón

POTENCIAL DE HIDRÓGENO: Es el negativo del logaritmo de la concentración de hidrógeno.



CONCLUSIÓN

Recordamos los conceptos básicos de materia, sustancia, elemento, mezcla y sus diferentes tipos.

Aprendimos sobre los ácidos y las bases, la importancia de que todos lo que usamos a diario tiene un efecto ácido o base, incluso nuestro cuerpo debe de mantener un pH balanceado, porque de ello dependen evitar muchas enfermedades.

Conocimos las unidades de concentración y su importancia de saber utilizar las medidas adecuadas para obtener los datos correspondientes a la cantidad de soluto y solvente y la cantidad de disolución, que cada una de ellas se emplea de diferente forma según el tipo de mezcla que se tenga o de la información que deseamos conocer.

FUENTES CONSULTADAS

UDS. 2023. Antología de Química II. PDF.
<https://plataformaeducativauds.com.mx>