



Nombre de la alumna: Sarina López González.

Nombre del profesor: Luz Elena Cervantes Monroy.

Nombre del trabajo: Ensayo de Introducción a la Química Orgánica.

Materia: Química Orgánica.

Grado: 1° Cuatrimestre

INTRODUCCION A LA QUIMICA

En este trabajo se hablará de la química en donde cumple un papel muy importante se trata de una ciencia que profundiza conocimientos fundamentales de la naturaleza y proporciona una herramienta para la mejor comprensión en el mundo en el que se desenvuelve. La química es muy utilizada en el conocimiento científico para descubrir preguntas y obtener conclusiones a partir de pruebas con el fin de comprender y poder tomar decisiones en el mundo de la naturaleza como también en los cambios que produce la vida humana en él.

Las interacciones moleculares son las más conocidas como, por ejemplo:

La **atracción de dipolo-dipolo** es la que produce entre dos o más moléculas polares, por atracciones entre cargas positivas y negativas.

La **atracción ion-dipolo** son fuerza entre el ion positivo o bien negativo y una molécula polar.

La **fuerza de London** son atracciones entre moléculas no polares.

Fuerzas entre dipolos se trata de una gran parte de moléculas que tienen momentos bipolares permanentes que da como resultado enlaces polares, cada momento bipolar molecular tiene positivo y negativo. Entonces la molécula se puede girar y ponerse en la situación estable que es positivo y negativo.

Un puente de hidrogeno no se trata de un enlace verdadero sino una atracción entre dipolos. Se dice que el átomo de hidrogeno puede participar en un puente de hidrogeno si se une con el oxígeno entre otros. Estos están polarizados ya que dejan un átomo de hidrogeno con carga positiva.

Las atracciones entre moléculas se le denominan fuerzas intermoleculares, pero estas no son tan fuertes como las fuerzas intramoleculares. En ellas existen las atracciones moleculares que ya se han mencionado:

Fuerzas de dispersión de London, fuerza entre dipolos, fuerza de puente de hidrogeno y otra fuerza más importante que es la fuerza ion-dipolo.

La polarizabilidad se obtiene cuando hay un gran número de electrones esto quiere decir que las moléculas y los átomos que obtienen un mayor peso son mas polarizables.

Las fuerzas entre dipolos se entienden que cada momento bipolar molecular tiene positivo y otro negativo.

Las fuerzas de van der Waals son fuerzas de atracción intermolecular entre dipolos, no importando si sean permanentes o inducidos se dice también que estas fuerzas son muy débiles comparadas con los enlaces químicos, pero este es muy importante en distintos campos ya que definen el carácter químico de muchos compuestos orgánicos en los que se definen la solubilidad de sustancias orgánicas por medio de los polares y no polares. Estas fuerzas incluyen las atracciones entre átomos y moléculas y superficies.

Fuerzas electromagnéticas estas se dan en cuerpos que poseen cargas eléctricas es una de las más importantes de la naturaleza como cuando las cargas están en reposo, la interacción entre ellas se les llama fuerza electrostática todo depende del signo de cargas que se interaccionan como bien las fuerzas electrostáticas puede ser activa o repulsiva.

La carga eléctrica es una propiedad muy principal en la materia que poseen partículas subatómicas, esta puede tener carga negativa o positiva.

Grupos funcionales este se basa en un átomo o arreglo de átomos en donde siempre reaccionan de una forma determinada; además es la parte de la molécula en la que se responsabiliza de su comportamiento químico ya que tiene propiedades características. Los grupos funcionales son patrones o motivos químicos de átomos que muestran función de propiedades y reactividad independiente a la molécula exacta en la que se encuentra.

El enlace covalente puede ser entre dos átomos polar o apolar per todo depende del tipo de átomo que conforma por ejemplo si los átomos son iguales entonces el enlace será apolar porque el átomo trae más fuerza los electrones, en cambio si los átomos son diferentes el enlace puede estar polarizado hacia el átomo más electronegativo ya que este será el que traiga el par de electrones con la fuerza.

El momento dipolar se trata de una medida cuantitativa de la polaridad de una molécula con ayuda del campo eléctrico que con aquellas moléculas polares serán alineados en dirección al campo.

Esto es un poco de lo que se trata la química orgánica, en donde es muy importante porque cumple con un papel muy interesante en donde debemos de saber o identificar que la química orgánica constituye de una manera indudable ya que abarca una de las ramas más importantes de la química y que aporta extremadamente sustancias para la vida diaria.

La materia de química orgánica es esencial para la vida laboral y estudiantil además ayuda a saber las características de los componentes que nos rodea y nos ayuda a explicar su estructura y cómo se comporta las reacciones químicas que mezclamos.

Por otra parte, la química orgánica nos ayuda a explicar el comportamiento de los compuestos orgánicos obtenidos en un experimento de química.

(UDS, 2020)

Bibliografía

UDS. (SEPTIEMBRE-DICIEMBRE de 2020). Obtenido de

<https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/files/asignatura/c926f788cf82152eabecffede90be915.pdf>