



Nombre de alumno:

Karine Abigail Vicente Villatoro

Nombre del profesor:

Lic. Luz Elena Cervantes Monroy

Nombre del trabajo:

Ensayo

Materia:

Química orgánica

Grado: 1°

Grupo: "A"

INTRODUCCION

Las interacciones moleculares pueden definirse como fuerzas entre las moléculas tres de ellas son las siguientes-. Dipolo-Dipolo, Ion-Dipolo y la fuerza de London o conocida también como fuerzas de Van De Waals, este también puede dividirse en otros de los cuales también proviene lo que es un puente de hidrógeno, como sabemos el hidrógeno es un elemento que solo tiene un átomo.

Las fuerzas electrostáticas como se sabe es una rama de la física que estudia los efectos que las cargas eléctricas en los cuerpos, pero si la relacionamos con la química orgánica .

INTERACCIONES MOLECULARES

Las interacciones intermoleculares se pueden definir como un conjunto de fuerza que puede ser atractiva y repulsiva, se pueden clasificar de diferente manera ya sean por la polaridad que las moléculas producen por su interactividad, sobre la base de su naturaleza y por los elementos que la conforman.

En el año de 1967 el químico francés Jean-Marie Lehn una de las interacciones conocidas de las moléculas es la Dipolo-Dipolo que consiste en la interacción de moléculas polares, estas moléculas se atraen cuando el extremo positivo de una de ellas está cerca de uno negativo, En los enlaces covalentes polares, el átomo con mayor electronegatividad atrae los electrones hacia sí, formándose un dipolo negativo así mismo.

El puente de hidrógeno es una interacción muy particular ya que tiene características especiales. Es un tipo específico de interacción polar que se establece entre dos átomos significativamente electronegativos, generalmente O o N, y un átomo de H, unido covalentemente a uno de los dos átomos electronegativos. En los átomos de hidrógeno tenemos que saber diferenciar entre un átomo dador y un aceptor. El dador es un enlace muy polarizado por la elevada electronegatividad del oxígeno y el aceptor es un átomo electronegativo con la peculiaridad de que son ocupados por dos electrones solitarios.

Las fuerzas de van der Waals es un tipo de Enlace intermolecular en el que las moléculas polares se unen unas con otras por la existencia de dipolos.

Son fuerzas mucho más débiles que los enlaces moleculares pero fundamentales para explicar muchos fenómenos.

Fuerzas electrostaticas

Las fuerzas electrostaticas es la interacción que se da entre cuerpos que poseen carga eléctrica. Es una de las cuatro fuerzas fundamentales de la Naturaleza. Cuando las cargas están en reposo, la interacción entre ellas se denomina fuerza electrostática. Dependiendo del signo de las cargas que interaccionan, la fuerza electrostática puede ser atractiva o repulsiva. La interacción entre cargas en movimiento da lugar a los fenómenos magnéticos.

Un grupo funcional es un átomo o un conjunto de átomos que reaccionan de una forma determinada además es la molécula responsable de su comportamiento químico y cabe aclarar que muchos compuestos orgánicos tienen muchos grupos funcionales.

La polaridad que existe en los grupos funcionales puede ser polar o apolar, esto depende de cómo estén conformados los átomos si los átomos son iguales esto quiere decir que es apolar pero si en otro caso los átomos llegan a ser diferentes se vuelve polar y este estará polarizando a un átomo electronegativo ya que será el que traiga un par de electrones con fuerza.

CONCLUSION

Los atomos pueden ser clasificadas de diferentes maneras ya sea por un grupo funcional o por diferentes características o por como distinguirlas si son polar o apolar, por las cargas que lleva en los atomos (si son positivos o negativos) .

la polaridad de las moleculas representa la seoparacion de las cargas electricas en las moleculas.

El puente de hidrogeno se pudo entender que no es un enlace como tal si no que es una atraccion etre dipolos. Los dipolos son lineas electricas para dos cargas puntuales de igual magnitud pero de signos opuestos y tambien son conocidas como dipolo electrico.

BIBLIOGRAFIA

<http://www.objetos.unam.mx/quimica/compuestosDelCarbono/grupos-funcionales/index.html>

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

<https://principia.io/2019/11/22/la-fuerza-de-van-der-waals.ljEwNzYi/>

<https://maps.google.com/>

