

Nomenclatura de Alquenos

Alkene Nomenclature

Lizeth Gómez Chávez^a

Abstract:

Alkenes are hydrocarbons formed by C and H, they are aliphatic, unsaturated because they have a double bond, they can have a straight, broken or branched chain, sp^2 hybridization, their general formula is C_nH_{2n} , it is represented by a molecular formula, developed and semi developed, when alkyl groups adhere to the main chain they form a branched alkene, to name them the main chain is chosen, which will be the one that contains the double bond, the chain is numbered from where the double bond is closest, if it has alkyl groups attached to the chain, they are named and ordered alphabetically, the carbons where alkyl groups and double bonds are Found are identified, the position of the carbon where the alkyl group is attached is recorded followed by a hyphen, in case of presenting two or more equal alkyl groups, these are recorded indicating their position then the name of the chain followed by the ending diene if there are two double bonds, triene if there are there and so on.

Keywords:

Hydrocarbon; alkenes; unsaturated; Characteristics; nomenclature.

Resumen:

Los alquenos son hidrocarburos formados por C e H, son alifáticos, insaturados por tener doble enlace, puede presentar cadena lineal, quebrada o ramificada, hibridación sp^2 , su fórmula general es C_nH_{2n} , se representa mediante fórmula molecular, desarrollada y semidesarrollada, cuando se adhieren grupos alquilo a la cadena principal forman un alqueno ramificado, para nombrarlos se elige la cadena principal, que va ser aquella que contenga el doble enlace, se enumera la cadena a partir de donde este mas cerca el doble enlace, si presenta grupos alquilos adheridos a la cadena, se nombran y se ordenan alfabéticamente, se identifican los carbonos en donde se encuentran grupos alquilos y los dobles enlaces, se registra la posición del carbono donde se encuentra adherido el grupo alquilo seguido de un guión, en caso de presentar dos o más grupos alquilos iguales estos se registran indicando su posición después el nombre de la cadena seguido de la terminación dieno si son dos dobles enlaces, trieno si son tres y así sucesivamente.

Palabras Clave:

Hidrocarburo; alqueno; insaturado; características; nomenclatura.

Introducción

Los alquenos son hidrocarburos que reciben el nombre de olefinas por su aspecto aceitoso, abundan en la naturaleza ya que

intervienen en nuestra vida diaria, se encuentran en los aceites de cocina, en polietilenos y los farmacos, el etileno se utiliza para obtener plásticos, el propileno se emplea en la industria textil para la fabricación de tubos y cuerdas, el eteno ayuda a madurar

^a Autor de Correspondencia, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, <https://orcid.org/0000-0001-8713-2601>, Email: lizeth_gomez6756@uaeh.edu.mx

Fecha de recepción: 21/03/2025, Fecha de aceptación: 28/04/2025, Fecha de publicación: 6/07/2025

las frutas y verduras. Dentro de sus propiedades físicas se puede decir que son insolubles en agua pero solubles en solventes orgánicos, son menos densos que el agua, en su estado físico los tres primeros son gases, los que presentan de 5 carbonos a quince son líquidos, más de 15 carbonos son sólidos, el punto de fusión y ebullición incrementan al aumentar el número de carbonos, los alquenos se obtienen mediante reacciones de deshidrogenación, deshidratación, halogenación, hidrólisis y adición.

Referencias

[1] Teresita Flores De Labardini (2005), Química orgánica, 18a edición, Esfinge.

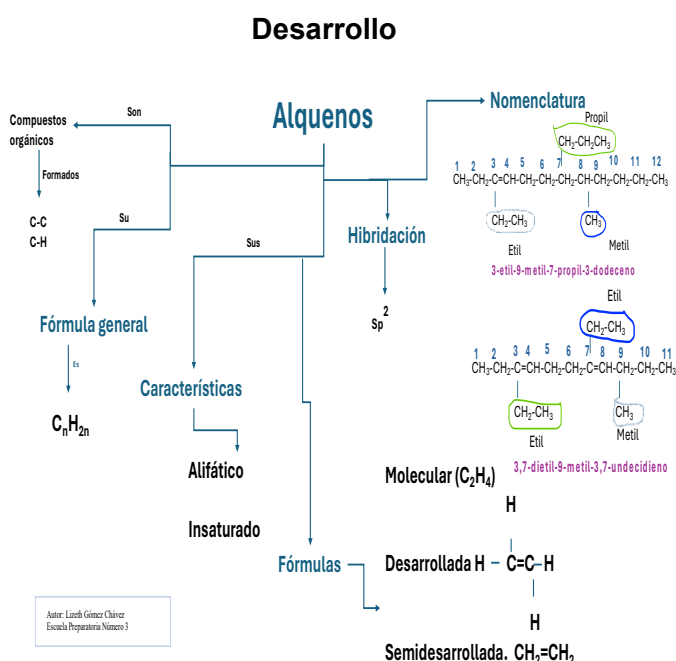


Figura 1. Alquenos