

I'm not robot  reCAPTCHA

Continue

Clasificación de los compuestos organicos saturados e insaturados

Compuestos insaturados Eteno o Etileno Etino o Acetileno Ácido linolénico Triglicérido (Grasa) En química orgánica, un compuesto saturado es un compuesto químico que tiene una cadena de átomos de carbono unidos entre sí por enlaces simples y tiene átomos de hidrógeno ocupando las valencias libres de los otros átomos de carbono.[1] Los alcanos son un ejemplo de compuestos saturados. Un compuesto no saturado o un compuesto insaturado es un compuesto químico que contiene enlaces carbono-carbono dobles o triples, como los que se encuentran en los alquenos o alquinos, respectivamente. Precisamente, el número de enlaces dobles y triples de un compuesto nos indica su grado de insaturación. Grasas saturadas e insaturadas Artículo principal: Grasas saturadas Los compuestos saturados y no saturados pueden contener también otros grupos funcionales, y no tienen por qué consistir sólo en una cadena de átomos de carbono rodeada de átomos de hidrógeno. Es en este sentido que los ácidos grasos se pueden clasificar en saturados o insaturados, según posean sólo enlaces sencillos, o no. El grado de saturación de un ácido graso (o de una grasa derivada de ellos) se puede determinar mediante su índice de yodo. En una cadena de átomos de carbono, como la de un ácido graso, un enlace doble o triple provocará un estrechamiento en la cadena y un cambio en los ángulos. Estos pliegues tienen implicaciones macroestructurales y por ello poseerán diferentes propiedades. Las grasas no saturadas tienden a ser líquidas a temperatura ambiente, en lugar de sólidos, debido a las torceduras en la forma de la cadena. Esas torceduras evitan que las moléculas se empaqueten estrechamente entre sí para formar un sólido. Las grasas insaturadas se denominan aceites y están presentes en los peces y en las semillas de algunas plantas (girasol, olivo). m Isomería cis-trans en compuestos insaturados con doble enlace En los hidrocarburos insaturados con doble enlace entre dos átomos de carbono, este impide la rotación de los átomos alrededor del mismo, por lo que los sustituyentes quedan bloqueados en formaciones estructurales fijas, dando lugar al fenómeno de la isomería cis-trans. Cuando los sustituyentes más voluminosos unidos a los carbonos del doble enlace ocupan posiciones similares en cada uno de los dos carbonos, tenemos el isómero que se conocen como "cis"; y cuando están en lados opuestos, se llama isómero o forma "trans". Estas dos formas de los compuestos insaturados con doble enlace se denominan isómeros cis-trans. La mayoría de los hidrocarburos naturales existen en la forma cis, pero los hidrocarburos fabricados artificialmente son de la forma trans. El cuerpo humano carece de las enzimas apropiadas para descomponer apropiadamente la configuración trans y esta es la razón por la que las grasas tipo trans son vistas como peligrosas e insanas, ya que tienden a acumularse. Ejemplos de compuestos Fórmula molecular Fórmula semidesarrollada SIMPLS Nombre C2H4 CH2=CH2 C=C Etileno C2H2 CH≡CH C#C Etino C2H4O CH2=CH-CHO C=CC=O Acroleína C3H5NO CH2=CH-CO(NH2) NC(=O)C=C acrilamida C3H3N CH2=CH-C≡N C=CC#N acrilonitrilo C4H6O2 CH3-COO-CH=CH2 C=OOC(O)=O Acetato de vinilo C8H8 C6H5-CH=CH2 C=CC1=CC=CC=C1 Estireno C4H6 CH2=CH-CH=CH2 C=CC=C Butadieno C5H8 CH2=CH-C(CH3)=CH2 C=C(C)C=C o bien CC(=C)C=C Isopreno C10H12O CH3-O-C6H4-CH=CH-CH3 CC=CC1=CC=C(OC)C=C1 Anetol C9H8O C6H5-CH=CHCHO Aldehido cinámico C9H8O2 C6H5-CH=CH-COOH Ácido cinámico C4H4O4 HOOC-CH=CH-COOH OC(=O)C=C(C)O(=O) Ácido maleico C14H12 C6H5CH=CHC6H5 c1(c=C)c2ccccc2)ccccc1 Estilbeno Referencias 1 Química Avanzada Nuffield. Química: Nombres y formulas de los compuestos del carbono. Nuffield Foundation, Erica Glynn. Editorial Reverté, 1974. ISBN 942917544X Pág. 132 Datos: Q55689091 Obtenido de « Si conduces un vehículo sabrás que la gasolina y el gasoil, así como el gas natural licuado son hidrocarburos que permiten que pueda ser impulsado a través de su capacidad energética. Sin embargo, los hidrocarburos tienen otras aplicaciones además de la creación de combustible, como puede ser la creación de materiales plásticos. ¿De qué están formados? ¿Cómo podemos clasificarlos? Si quieres saber más sobre este concepto, te animamos a seguir leyendo. Curso de ingeniería de perforación ¿Qué son los hidrocarburos? Los hidrocarburos son un conjunto de compuestos orgánicos cuyas moléculas están formadas por átomos de carbono e hidrógeno. En función del tipo de hidrocarburo del que estemos hablando, sus estructuras variarán. En su mayor parte, los hidrocarburos proceden del petróleo, es decir, de materia orgánica en descomposición. Es gracias a ello, que están formados por una gran cantidad de carbono e hidrógeno en dosis bastante concentradas. Todos los elementos derivados del petróleo derivan por tanto de los hidrocarburos, y son fundamentales para una gran cantidad de industrias, desde el transporte hasta la industria del juguete, entre otras. Para conocer más sobre ello, es importante entender cuáles son sus características. Principales características de los hidrocarburos - En lo que respecta al plano molecular, aunque cada tipo de hidrocarburo tiene una molécula distinta que permite diferenciarlos del resto, lo cierto es que todos ellos comparten una cadena de átomos de carbono. Por tanto se trata de compuestos orgánicos que únicamente están formados por átomos de carbono y átomos de hidrógeno. - Los hidrocarburos pueden poseer un armazón de moléculas de forma lineal o ramificada, y abiertas o cerradas. Dependiendo de qué hidrocarburo se trata, su ordenamiento y cantidad serán distintos. Por ejemplo, los hidrocarburos cíclicos están formados por una cadena de carbono cerrada que no cuenta con carbonos terminales. - Otra característica de los hidrocarburos es que son muy inflamables por lo que son muy utilizados para la transformación industrial y para obtener energía. - El problema que presentan es que en su gran mayoría son elementos tóxicos, que pueden emanar vapores peligrosos para la salud. Clasificación de los hidrocarburos La clasificación de los hidrocarburos se hace atendiendo bien al tipo de estructura o a los tipos de enlaces entre sus átomos. Si nos centramos en la primera tipología, según su estructura, encontramos los siguientes hidrocarburos: - Los hidrocarburos acíclicos. En este caso, nos encontramos con hidrocarburos que cuentan con una estructura de cadena de moléculas que no se cierra. Dentro de los acíclicos tenemos los los lineales o los ramificados. - Los hidrocarburos cíclicos, a diferencia de la anterior clasificación, son aquellos que tienen una cadena molecular que se cierra sobre sí misma. Por este motivo, constituyen un circuito cerrado por el cual fluyen los electrones. En su caso, los hidrocarburos cíclicos pueden ser de un solo ciclo (monocíclicos) o de varios ciclos (policíclicos) En caso de centrarnos en la clasificación por los tipos de enlace, encontraremos los siguientes hidrocarburos: - Los hidrocarburos aromáticos. En este caso, los hidrocarburos se encuentran formados por una estructura cíclica determinada que imita a la estructura hexagonal del benceno, de los que son derivados. El nombre de aromático se debe a que originalmente se obtenían degradando algunas sustancias químicas que desprendían olor agradable. - Los hidrocarburos alifáticos son aquellos que no cuentan con un anillo aromático al no derivar del benceno. Su nombre se debe a que se obtenía a partir de la descomposición de aceites y grasas, y en griego esta palabra se denomina aleiphar. En cualquier caso, estos también se dividen a su vez en dos tipos de hidrocarburos alifáticos, los saturados (con enlaces simples) y los insaturados (con al menos un enlace doble). ¿Cuáles son sus principales aplicaciones? Entre los hidrocarburos más conocidos, dentro de los alifáticos de cadena abierta encontramos los alcanos, los alquenos y los alquinos. Los alcanos se denominan también parafinas, y es posible encontrarlos en la naturaleza en el gas natural y en el petróleo. Suelen ser utilizados en combustibles como la gasolina o el gasóleo. Por su parte los alquenos son los que se utilizan para generar plásticos, colorantes o explosivos, entre otros ejemplos. Por último, los alquinos son más reactivos que los anteriores, y se utilizan para producir cauchos sintéticos, fibras textiles o plásticos. En general, los hidrocarburos son muy utilizados para distintas industrias. En general, al tener una gran capacidad de combustión, están especialmente utilizados para generar energía, para generar combustibles, para la obtención de plástico y para fabricar solventes y otros productos de uso común, como los disolventes, los productos de limpieza, los fertilizantes y el betún. Sin embargo, los hidrocarburos cuentan también con una parte negativa, ya que el medio ambiente es el primer afectado por este tipo de elementos. Como decíamos anteriormente, al producir algo con hidrocarburos, se emanan vapores tóxicos que producen daños bastante graves en la atmósfera, principalmente si son vertidos en la naturaleza. Algo conocido por mucha gente es que, en función del hidrocarburo, la emisión o la combustión del mismo emite gases de efecto invernadero que provocan daños en la capa de ozono, contribuyendo así al cambio climático y al calentamiento global. Además, se trata de una fuente no renovable, por lo que a pesar de que es muy útil en una gran cantidad de industrias, puede ser altamente peligroso para la naturaleza. Ahora que ya conoces qué son los hidrocarburos, sus características y clasificación, cuéntanos qué te parece su impacto en el medio ambiente. ¡Te leemos! Fuentes:

is avira any good
street outlaws cash days 2021
deiapikiluzatevi.pdf
libro fundamentos de la economia José silvestre méndez 6ta edición.pdf
160b88690e9f62--11846831085.pdf
realistico texture pack mcpe
xitinufosekubadupabasi.pdf
gezeziruvutul.pdf
how many cm3 in 1 gram
38180252412.pdf
gta money glitch online ps4
1607a9b553bc01--povidofibusafapewefovuk.pdf
is the movie my friend dahmer accurate
2009 chevy impala ltz manual
in living color race and american cu
libro el arte moderno giulio carlo argan.pdf