



**Nombre de alumno: Tayli Jamileth
Cifuentes Pérez**

**Nombre del profesor: María de Los
Ángeles Venegas Castro**

Nombre del trabajo: reacciones

Materia: Química orgánica

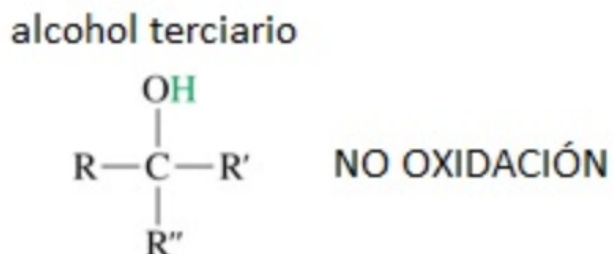
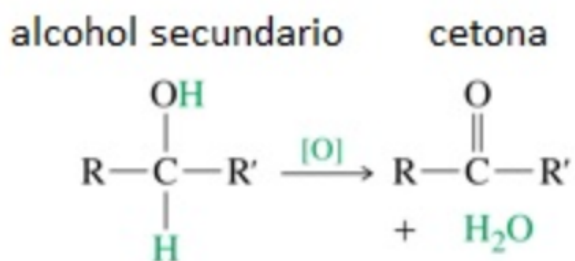
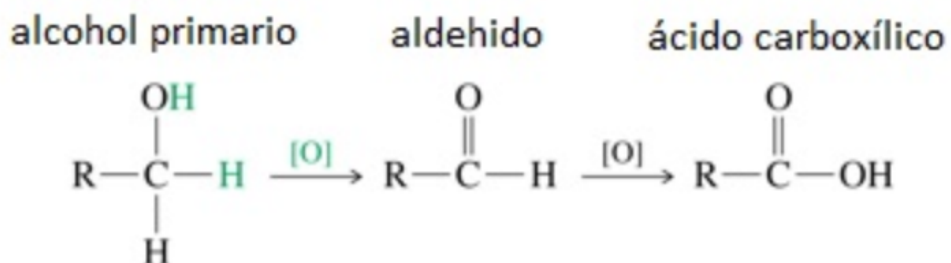
Grado: 1er. Cuatrimestre

Grupo: Nutrición

Comitán de Domínguez Chiapas a 3 de diciembre de 2021.

OXIDACIÓN DE ALCOHOLES

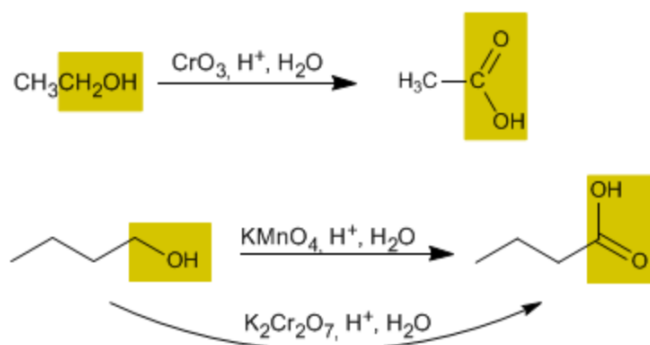
En los procesos de oxidación de alcoholes siempre se produce la rotura de un enlace C-H y la formación de un enlace C=O en el mismo carbono.



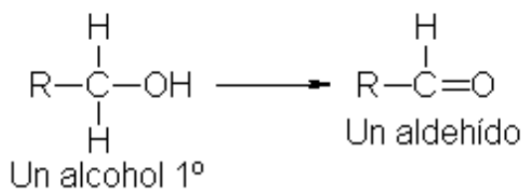
La oxidación de alcoholes forma compuestos carbonilos. Al oxidar alcoholes primarios se obtienen aldehídos, mientras que la oxidación de alcoholes secundarios forma cetonas.

OXIDACIÓN DE ALCOHOLES PRIMARIOS A ÁCIDOS CARBOXÍLICOS

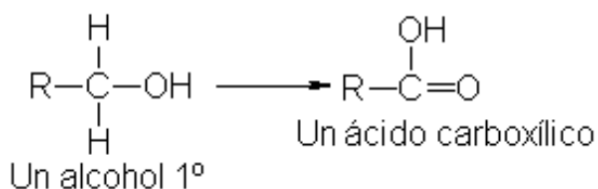
El trióxido de cromo en medio ácido acuoso (reactivo de Jones), el permanganato de potasio y el dicromato de potasio oxidan los alcoholes primarios a ácidos carboxílicos.



La oxidación de un alcohol implica la pérdida de uno o más hidrógenos del carbono que tiene el grupo -OH. El tipo de producto que se genera depende del número de estos hidrógenos a que tiene el alcohol, es decir, si es primario secundario o terciario. Un **alcohol primario** contiene dos hidrogenos a, de modo que puede perder uno de ellos para dar un *aldehído*



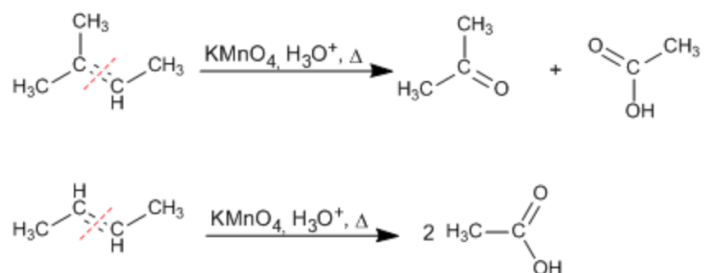
ambos, para formar un ácido carboxílico.



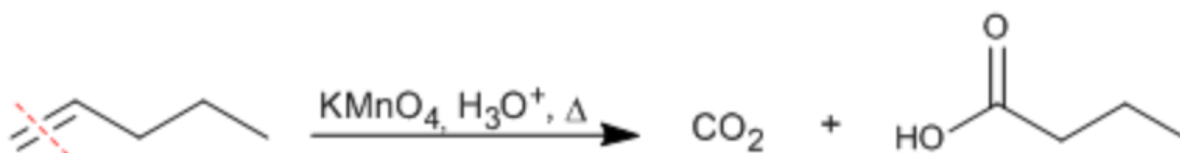
OXIDACIÓN DE ALQUENOS

Procedimiento químico en donde en el que no se descompone mediante la ruptura de sus dobles enlaces carbono-carbono

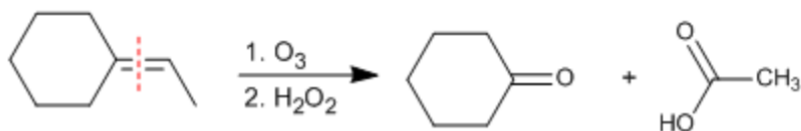
Los ácidos carboxílicos se pueden obtener rompiendo alquenos con permanganato de potasio en medios ácidos o básicos y calentando. Esta reacción genera productos similares a la ozonólisis, aunque en lugar de aldehídos da ácidos carboxílicos.



Los alquenos terminales liberan dióxido de carbono en la oxidación con permanganato.



También podemos obtener resultados similares a partir de la oxidación del que nos conozcamos seguido de tratamiento con la oxigenada

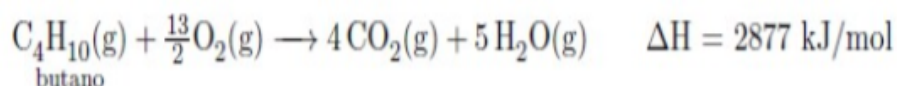
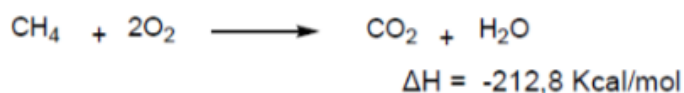


Tipos de oxidación

- Epo oxidación
- Hipo oxidación
- Ruptura oxidativa

OXIDACIÓN DE ALCANOS EN LA COMBUSTIÓN

La combustión de los alcanos es una de las reacciones orgánicas más importantes. La combustión de gas natural, naftas (gasolina) y gasoil o fueloil implica en su mayor parte la combustión de alcanos.



La oxidación de los hidrocarburos puede hacerse de forma controlada y entonces constituye un método industrial de obtención de alcoholes y ácidos.

Aplicaciones; aceite de pino natural, cera de abeja, gas LP, metano, gasolina, para finas, etc.

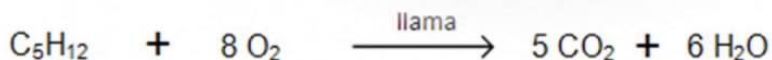
1. Combustión

- Esta reacción se utiliza como fuente de calor. La combustión es una reacción de oxidación en la cual los alcanos se transforman en dióxido de carbono y agua.

Reacción General:



Ejemplos:



Conclusión

Las oxidación es con llevan a un proceso químico que muchos de ellos son utilizados y son importantes en la vida cotidiana, un ejemplo de ello es la oxidación de alcanos en la combustión, ya que la reacción de este tiene aplicaciones en la vida cotidiana como la gasolina, gas LP

Bibliografía

Universidad del sureste, antología de química orgánica, recuperado el 3 de diciembre de 2021, páginas 91-99

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

Wade, L.G. Jr., Química Orgánica, 2a. Edición, México, Ed. Prentice Hall Hispanoamericana, S.A. de C.V., 1993.