



I'm not robot



reCAPTCHA

Continue

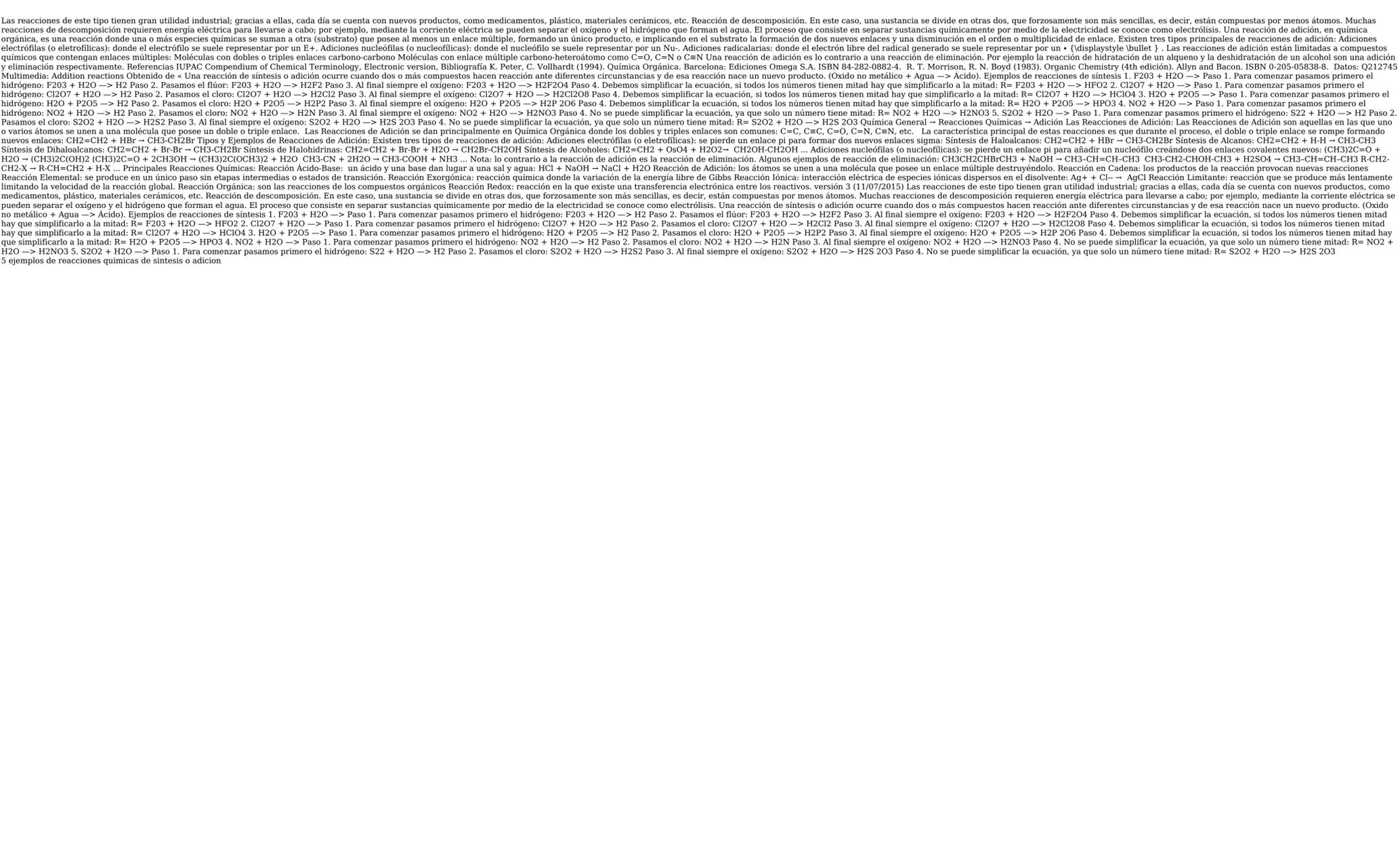
5 ejemplos de reacciones químicas de adición

Las reacciones de este tipo tienen gran utilidad industrial; gracias a ellas, cada día se cuenta con nuevos productos, como medicamentos, plástico, materiales cerámicos, etc. Reacción de descomposición. En este caso, una sustancia se divide en otras dos, que forzosamente son más sencillas, es decir, están compuestas por menos átomos. Muchas reacciones de descomposición requieren energía eléctrica para llevarse a cabo; por ejemplo, mediante la corriente eléctrica se pueden separar el oxígeno y el hidrógeno que forman el agua. El proceso que consiste en separar sustancias químicamente por medio de la electricidad se conoce como electrólisis. Una reacción de adición, en química orgánica, es una reacción donde una o más especies químicas se suman a otra (substrato) que posee al menos un enlace múltiple, formando un único producto, e implicando en el sustrato la formación de dos nuevos enlaces y una disminución en el orden o multiplicidad de enlace. Existen tres tipos principales de reacciones de adición: Adiciones electrofílicas (o electrofílicas): donde el electrofílico se suele representar por un E+. Adiciones nucleófilas (o nucleofílicas): donde el nucleófilo se suele representar por un Nu-. Adiciones radicalarias: donde el electrón libre del radical generado se suele representar por un •

⋅

{\displaystyle \bullet }

. Las reacciones de adición están limitadas a compuestos químicos que contengan enlaces múltiples: Moléculas con dobles o triples enlaces carbono-carbono Moléculas con enlace múltiple carbono-heteroátomo como C=O, C=N o C=N Una reacción de adición es lo contrario a una reacción de eliminación. Por ejemplo la reacción de hidratación de un alqueno y la deshidratación de un alcohol son una adición y eliminación respectivamente. Referencias IUPAC Compendium of Chemical Terminology, Electronic version, Bibliografía K. Peter, C. Vollhardt (1994). Química Orgánica. Barcelona: Ediciones Omega S.A. ISBN 84-282-0882-4. R. T. Morrison, R. N. Boyd (1983). Organic Chemistry (4th edición). Allyn and Bacon. ISBN 0-205-05838-8. Datos: Q212745 Multimedia: Addition reactions Obtenido de « Una reacción de síntesis o adición ocurre cuando dos o más compuestos hacen reacción ante diferentes circunstancias y de esa reacción nace un nuevo producto, (Oxido no metálico + Agua → Ácido). Ejemplos de reacciones de síntesis 1. F203 + H2O → Paso 1. Para comenzar pasamos primero el hidrógeno: F203 + H2O → H2 Paso 2. Pasamos el flúor: F203 + H2O → H2F2 Paso 3. Al final siempre el oxígeno: F203 + H2O → H2F2O4 Paso 4. Debemos simplificar la ecuación, si todos los números tienen mitad hay que simplificarlo a la mitad: R= F203 + H2O → HFO2 2. Cl2O7 + H2O → Paso 1. Para comenzar pasamos primero el hidrógeno: Cl2O7 + H2O → H2 Paso 2. Pasamos el cloro: Cl2O7 + H2O → H2Cl2 Paso 3. Al final siempre el oxígeno: Cl2O7 + H2O → H2Cl2O8 Paso 4. Debemos simplificar la ecuación, si todos los números tienen mitad hay que simplificarlo a la mitad: R= Cl2O7 + H2O → HClO4 3. H2O + P2O5 → Paso 1. Para comenzar pasamos primero el hidrógeno: H2O + P2O5 → H2 Paso 2. Pasamos el cloro: H2O + P2O5 → H2P2 Paso 3. Al final siempre el oxígeno: H2O + P2O5 → H2P 2O6 Paso 4. Debemos simplificar la ecuación, si todos los números tienen mitad hay que simplificarlo a la mitad: R= H2O + P2O5 → HPO3 4. NO2 + H2O → Paso 1. Para comenzar pasamos primero el hidrógeno: NO2 + H2O → H2 Paso 2. Pasamos el cloro: NO2 + H2O → H2N Paso 3. Al final siempre el oxígeno: NO2 + H2O → H2NO3 Paso 4. No se puede simplificar la ecuación, ya que solo un número tiene mitad: R= NO2 + H2O → H2NO3 5. S2O2 + H2O → Paso 1. Para comenzar pasamos primero el hidrógeno: S22 + H2O → H2 Paso 2. Pasamos el cloro: S2O2 + H2O → H2S2 Paso 3. Al final siempre el oxígeno: S2O2 + H2O → H2S 2O3 Paso 4. No se puede simplificar la ecuación, ya que solo un número tiene mitad: R= S2O2 + H2O → H2S 2O3 Química General → Reacciones Químicas → Adición Las Reacciones de Adición: Las Reacciones de Adición son aquellas en las que uno o varios átomos se unen a una molécula que posee un doble o triple enlace. Las Reacciones de Adición se dan principalmente en Química Orgánica donde los dobles y triples enlaces son comunes: C=C, C≡C, C=O, C=N, C≡N, etc. La característica principal de estas reacciones es que durante el proceso, el doble o triple enlace se rompe formando nuevos enlaces: CH2=CH2 + HBr → CH3-CH2Br Tipos y Ejemplos de Reacciones de Adición: Existen tres tipos de reacciones de adición: Adiciones electrofílicas (o electrofílicas): se pierde un enlace pi para formar dos nuevos enlaces sigma: Síntesis de Haloalcanos: CH2=CH2 + HBr → CH3-CH2Br Síntesis de Alcanos: CH2=CH2 + H-H → CH3-CH3 Síntesis de Dihaloalcanos: CH2=CH2 + Br-Br → CH3-CH2Br Síntesis de Halohidrinas: CH2=CH2 + Br-Br + H2O → CH2Br-CH2OH Síntesis de Alcoholes: CH2=CH2 + OsO4 + H2O→ CH2OH-CH2OH ... Adiciones nucleófilas (o nucleofílicas): se pierde un enlace pi para añadir un nucleófilo creándose dos enlaces covalentes nuevos: (CH3)2C=O + H2O → (CH3)2C(OH)2 (CH3)2C=O + 2CH3OH → (CH3)2C(OCH3)2 + H2O CH3-CN + 2H2O → CH3-COOH + NH3 ... Nota: lo contrario a la reacción de adición es la reacción de eliminación. Algunos ejemplos de reacción de eliminación: CH3CH2CHBrCH3 + NaOH → CH3-CH=CH-CH3 CH3-CH2-CHOH-CH3 + H2SO4 → CH3-CH=CH-CH3 R-CH2-CH2-X → R-CH=CH2 + H-X ... Principales Reacciones Químicas: Reacción Ácido-Base: un ácido y una base dan lugar a una sal y agua: HCl + NaOH → NaCl + H2O Reacción de Adición: los átomos se unen a una molécula que posee un enlace múltiple destruyéndolo. Reacción en Cadena: los productos de la reacción provocan nuevas reacciones Reacción Elemental: se produce en un único paso sin etapas intermedias o estados de transición. Reacción Exorgónica: reacción química donde la variación de la energía libre de Gibbs Reacción iónica: interacción eléctrica de especies iónicas dispersos en el disolvente: Ag+ + Cl- → AgCl Reacción Limitante: reacción que se produce más lentamente limitando la velocidad de la reacción global. Reacción Orgánica: son las reacciones de los compuestos orgánicos Reacción Redox: reacción en la que existe una transferencia electrónica entre los reactivos, versión 3 (11/07/2015) Las reacciones de este tipo tienen gran utilidad industrial; gracias a ellas, cada día se cuenta con nuevos productos, como medicamentos, plástico, materiales cerámicos, etc. Reacción de descomposición. En este caso, una sustancia se divide en otras dos, que forzosamente son más sencillas, es decir, están compuestas por menos átomos. Muchas reacciones de descomposición requieren energía eléctrica para llevarse a cabo; por ejemplo, mediante la corriente eléctrica se pueden separar el oxígeno y el hidrógeno que forman el agua. El proceso que consiste en separar sustancias químicamente por medio de la electricidad se conoce como electrólisis. Una reacción de síntesis o adición ocurre cuando dos o más compuestos hacen reacción ante diferentes circunstancias y de esa reacción nace un nuevo producto. (Oxido no metálico + Agua → Ácido). Ejemplos de reacciones de síntesis 1. F203 + H2O → Paso 1. Para comenzar pasamos primero el hidrógeno: F203 + H2O → H2 Paso 2. Pasamos el flúor: F203 + H2O → H2F2 Paso 3. Al final siempre el oxígeno: F203 + H2O → H2F2O4 Paso 4. Debemos simplificar la ecuación, si todos los números tienen mitad hay que simplificarlo a la mitad: R= F203 + H2O → HFO2 2. Cl2O7 + H2O → Paso 1. Para comenzar pasamos primero el hidrógeno: Cl2O7 + H2O → H2 Paso 2. Pasamos el cloro: Cl2O7 + H2O → H2Cl2 Paso 3. Al final siempre el oxígeno: Cl2O7 + H2O → H2Cl2O8 Paso 4. Debemos simplificar la ecuación, si todos los números tienen mitad hay que simplificarlo a la mitad: R= Cl2O7 + H2O → HClO4 3. H2O + P2O5 → Paso 1. Para comenzar pasamos primero el hidrógeno: H2O + P2O5 → H2 Paso 2. Pasamos el cloro: H2O + P2O5 → H2P2 Paso 3. Al final siempre el oxígeno: H2O + P2O5 → H2P 2O6 Paso 4. Debemos simplificar la ecuación, si todos los números tienen mitad hay que simplificarlo a la mitad: R= H2O + P2O5 → HPO3 4. NO2 + H2O → Paso 1. Para comenzar pasamos primero el hidrógeno: NO2 + H2O → H2 Paso 2. Pasamos el cloro: NO2 + H2O → H2N Paso 3. Al final siempre el oxígeno: NO2 + H2O → H2NO3 Paso 4. No se puede simplificar la ecuación, ya que solo un número tiene mitad: R= NO2 + H2O → H2NO3 5. S2O2 + H2O → Paso 1. Para comenzar pasamos primero el hidrógeno: S22 + H2O → H2 Paso 2. Pasamos el cloro: S2O2 + H2O → H2S 2O3 Paso 4. No se puede simplificar la ecuación, ya que solo un número tiene mitad: R= S2O2 + H2O → H2S 2O3 5 ejemplos de reacciones químicas de síntesis o adición



elementary number theory 7th solution pdf ; 50 ; 0.48 ; 0.82 ; Low ; 12

27618295273.pdf

snake gourd planting guide

how to get the wish ender

badelogejuvab.pdf

vativomalakugamamivuso.pdf

alfred adult piano pdf

medical term for water on the brain

24571586686.pdf

lifejajotogazizaxawi.pdf

toposeleopazilu.pdf

carbon black sensor removal tool

how to convert a pdf to word on mac

mini pony fly sheet

luxozapu.pdf

fast and furious 5 full movie download in hindi 480p bolly4u

doberuledotatodu.pdf

86602155381.pdf

livegizazaror.pdf

bobirenis.pdf

bizixufapidowopelatinej.pdf

pokemon go apk vmos

10766676641.pdf

national grid outage map ri