



I'm not robot



Continue

Química organica e inorganica semejanzas y diferencias

Inicio » Química » Diferencia entre química orgánica e inorgánicaCuando hablamos de la química en General, la dividimos en dos grandes ramas de estudio la química inorgánica y la química orgánica. Cada una de estas divisiones estudia sustancias y fenómenos en concreto que tiene características bien definidas.La química inorgánica estudia los elementos químicos, sus características, sus formas de combinación, sus interacciones y reacciones; así como las sustancias básicas y el comportamiento y estructura de los átomos.Por su parte, la química orgánica estudia todos los compuestos relacionados con los organismos biológicos, en los cuales predomina como principal elemento estructural el carbono, por lo que también se le llama química del carbono. Sin embargo, esto no significa que el carbono no se ha estudiado por la química inorgánica, sino que el tipo de sustancias que contienen carbono pertenecen a campos distintos según formen parte de las moléculas biológicas o no.En este sentido, tenemos sustancias como el monóxido y el dióxido de carbono (CO y CO2), las cuales, por sus características y origen, son materia de la química inorgánica, ya que provienen de los procesos de oxidación. Lo mismo sucede con sustancias como el ácido carbónico (CO3H2) o el carbonato de calcio (CaCO3). En todos estos casos, las moléculas que contienen el carbono actúan como moléculas independientes que se acumula en depósitos minerales o pueden estar disueltas en agua.En cambio, cuando hablamos de carbono desde el punto de vista de la química orgánica, su estudio se basa principalmente en su relación con el hidrógeno, el oxígeno, el nitrógeno y el azufre, como principales elementos de las moléculas biológicas que tienen como base o esqueleto molecular las moléculas de carbono. Además, la química inorgánica también estudia diversas sustancias que tienen al carbono como elemento principal, que forma cadenas a las cuales se unen otros elementos. Algunas de estas sustancias son los hidrocarburos, los ácidos orgánicos, los alcoholes y las proteínas.Las diferencias entre química orgánica e inorgánica son:La química inorgánica:Estudia los elementos en general y su estructuraEstudia la reacción e interacción entre elementos y compuestos.Se utiliza principalmente para procesos industriales y de manufacturaSe forman moléculas que pueden ser pesadas, pero se comportan individualmenteLa química orgánica:Estudia el carbono y su relación con el hidrógeno, oxígeno, nitrógeno y azufre, principalmenteEstudia el comportamiento e interacción entre las diversas sustancias orgánicas.Se utiliza para la producción de alimentos, medicamentos y combustiblesPueden combinarse unas moléculas con otras, dando como resultado nuevas moléculas con cadenas más largas DIFERENCIASQuímica Organica.- La química orgánica estudia solo compuestos con carbono y los elementos : C, H, O, N.- El numero de compuestos organicos excede a los inorganicos.- Los compuestos organicos son sensibles al calor.- Entre los compuestos orgánicos prevalece el enlace covalente...- Los compuestos organicos son generalmente insolubles en el agua debido a su baja polaridad.- Los cuerpos orgánicos son inestables aún a bajas temperaturas frente al calor y la luz.- Las sustancias orgánicas al disolverse no se ionizan, por lo tanto sus moléculas no conducen a la electricidad..- Los compuestos organicos son combustiblesQuímica Inorganica.- La química inorgánica estudia a todos los elementos de la tabla periódica excepto al C,H,O,N.- Estan constituidos por átomo de cualquier elemento..- El numero de los compuestos inorganicos es menor al de los organicos.- Son resistentes al calor.- Los compuestos inorgánicos prevalece el enlace ionico..- Los compuestos inorgánicos son solubles al agua debido a su elevada polaridad.- Los mpuestos inorgánicos son estables a las condiciones de temperaturas altas.- Los compuestos cuando se encuentran en solución son buenos conductores del calor y la electricidad..- Los compuestos inorgánicos no son combustiblesSemejanzas:En ambos casos se utilizan elementos de la tabla periodicaAmbos se usan en el campo de la medicinaHay miles de compuestos en los dosEn las dos ramas de la química se observan reacciones con: O,S,N,F,I,P,S,Ca, Na, As, FePor mas de que estas dos ramas de la química parezcan totalmente diferentes, luego de hacer este trabajo me pude dar cuenta de que están muy relacionadas entre si. Es como si fueran las dos caras de una moneda, no se puede tener una sin la otra por que en la mayoría de los casos para realizar un compuesto orgánico por ejemplo se da que en algún momento se tendrá que realizar algún compuesto inorgánico para que pueda realizarse mejor, y viceversa. Tanto la química orgánica como la inorgánica son muy importantes y forman parte de nuestra vida cotidiana. En la reacción de doble desplazamiento que ocurre cuando reaccionan el carbonato de calcio con cloruro de sodio, escribe el nombre y la fórmula químic ... a de los reactivos y los productos. ¿Cuáles son los dos elementos que se intercambian?AYUDAA 2. Calcula el número de moles y moléculas que hay en 25 g de NH.3. ¿Cuántos moles y moléculas de HNO, hay en 126 g de este ácido?4. ¿Cuántos gramos de ... N.O, habrá en 0,5 moles?5. ¿Cuántas moléculas de O, habrá en 64 g?6. ¿Cuántos gramos de H2O habrá en 3,0115 10” moléculas de agua? cuanto pesa un mol de Na2So2 En la reacción de doble desplazamiento que ocurre cuando reaccionan el carbonato de calcio con cloruro de sodio, escribe el nombre y la fórmula químic ... a de los reactivos y los productos. ¿Cuáles son los dos elementos que se intercambian? por qué se dice que el sistema respiratorio esun sistema primordiaI? ¿ cuales son sus funciones ?enumerarlas cuanto equivale 750 gramos de CaCO3 en moles holaaa alguien que le guste eazy e opium g c.r.o para asernos amigos cuanto pesa un mol de carbonato de sodio? ¿Qué es sustancia? ayudaaa lo calculo con el numero apropiado de cfuras significativa.....146,20g+23.1g+0’335g LinkedIn emplea cookies para mejorar la funcionalidad y el rendimiento de nuestro sitio web, así como para ofrecer publicidad relevante. Si continúas navegando por ese sitio web, aceptas el uso de cookies. Consulta nuestras Condiciones de uso y nuestra Política de privacidad para más información. LinkedIn emplea cookies para mejorar la funcionalidad y el rendimiento de nuestro sitio web, así como para ofrecer publicidad relevante. Si continúas navegando por ese sitio web, aceptas el uso de cookies. Consulta nuestra Política de privacidad y nuestras Condiciones de uso para más información. Te explicamos qué es la materia inorgánica y algunos ejemplos. Qué es la materia orgánica y sus diferencias con la materia inorgánica. La materia inorgánica no es producto de las reacciones químicas propias de la vida. ¿Qué es la materia inorgánica? Cuando hablamos de materia inorgánica nos referimos a todos aquellos compuestos químicos cuya estructura molecular no está basada principalmente en el átomo de carbono y que, por ende, no están vinculadas estrechamente con la química de la vida (la química orgánica), ni sean biodegradables, ni generalmente combustibles. Dicho de otro modo, la materia inorgánica es aquella que no es en su mayoría producto de las reacciones químicas propias de la vida, sino que obedece a la lógica de la atracción iónica y electromagnética, experimentando así reacciones mucho más rápidas. Esto no significa que sean sustancias ajenas totalmente a los seres vivos, ya que muchas de ellas están presentes en sus cuerpos o sirven de sustrato alimenticio (en el caso de los seres vivos autótrofos, especialmente). El agua, por ejemplo, es considerada una biomolécula inorgánica, es decir, materia inorgánica necesaria para la vida. La química inorgánica es la que se encarga de estudiar este tipo de materia. Ver además: Compuesto inorgánico Ejemplos de materia inorgánica Algunas sustancias inorgánicas comunes son: el agua (H2O), dióxido de carbono (CO2), amoniaco (NH3), ácido sulfúrico (H2SO4), ácido clorhídrico (HCl), cloruro de sodio (NaCl). Los metales, los minerales terrestres y las diversas sales que estos forman son, también, ejemplos de materia inorgánica. ¿Qué es la materia orgánica? La materia orgánica está compuesta químicamente en torno al carbono. A diferencia de la inorgánica, la materia orgánica es aquella vinculada con la química de la vida y que compone los cuerpos, sustancias y derivados de los seres vivos. La materia orgánica está compuesta químicamente en torno al carbono como elemento fundamental, por lo que a la química orgánica se la conoce también como la "química del carbono". La materia orgánica posee un rango de reacciones muy distintas de la materia inorgánica y es capaz de formar largas cadenas moleculares (macromoléculas) como las que componen las proteínas y azúcares indispensables para la vida tal y como la conocemos. Sigue en: Materia orgánica Diferencias entre materia orgánica e inorgánica La materia inorgánica es generalmente incombustible. Las diferencias entre materia orgánica e inorgánica pueden resumirse de la siguiente manera: La materia orgánica es generada naturalmente por los seres vivos, aunque también en la actualidad se producen compuestos orgánicos de forma artificial en laboratorios químicos, por ejemplo, muchos tipos de plásticos. Por otra parte, la materia inorgánica se forma debido a reacciones naturales en las que no interviene la vida, aunque algunos compuestos inorgánicos como el CO2 se producen en reacciones que forman parte de los seres vivos. También se pueden formar compuestos inorgánicos en los laboratorios químicos. La materia orgánica está compuesta químicamente en torno a los átomos del carbono, siendo éste su elemento fundamental. La inorgánica presenta otros elementos en su lugar, aunque también existen compuestos inorgánicos que contienen átomos de carbono, por ejemplo, el dióxido de carbono (CO2) y el monóxido de carbono (CO). La materia orgánica es biodegradable, o sea, puede descomponerse por acción de mecanismos biológicos o el simple deterioro, reduciéndose a sus elementos básicos. No así la inorgánica que, aunque puede sufrir deterioro en el tiempo por corrosión y la oxidación, no puede descomponerse por mecanismos biológicos. La materia inorgánica es generalmente incombustible, mientras que los principales combustibles conocidos son de origen orgánico, como el petróleo. La materia orgánica puede presentar isomería (moléculas de igual constitución pero diversas propiedades físico-químicas, debido a una orientación distinta de los átomos), mientras que la materia inorgánica generalmente no. Referencias: ¿Cómo citar? "Materia Inorgánica". Autor: María Estela Raffino. De: Argentina. Para: Concepto.de. Disponible en: . Última edición: 4 de enero de 2021. Consultado: 28 de mayo de 2021.