

**SOLUBILIDAD**

Otra propiedad física que permite conocer el tipo de enlace es la solubilidad. Los compuestos con enlace iónico son solubles en agua y los que tienen enlace covalente se disuelven en otros compuestos covalentes. Esta propiedad tiene varias excepciones, la fundamental es que las sustancias que tienen moléculas con muchos átomos de oxígeno y que no son macromoléculas son solubles en agua porque los átomos de oxígeno se unen con los átomos de hidrógeno del agua.

Prácticamente todos los compuestos formados con elementos situados a la derecha de la tabla periódica tienen enlaces covalentes. En la vida corriente serían todas las pinturas, disolventes, grasas, hidrocarburos, azúcar, alcohol, etc.

Con esta información completar la siguiente tabla:

SUSTANCIA	SOLUBLE EN AGUA (SI/NO)	SOLUBLE EN ACETONA (SI/NO)	ENLACE
SAL DE COCINA			
GASOLINA			
MANTEQUILLA			
PINTURA			
YODO			
NITRATO DE PLATA			

**PREGUNTAS:**

Azúcar y alcohol son compuestos de C, H y O con enlace covalente, pero a pesar de tener enlace covalente son solubles en agua. ¿Por qué?

Hay que quitar el pegamento de una etiqueta y no disponemos de acetona ni otro disolvente adecuado ¿qué utilizaríamos que es de uso corriente en la cocina de cualquier casa?

¿Por qué suponen un problema de contaminación ambiental las fugas de los petroleros?

¿Cómo te quitas la pintura de las uñas?

Qué indica el dicho popular "se disuelve como la sal en el agua"

La molécula de jabón consta de una cadena de átomos de carbono, más bien larga, unida a átomos de hidrógeno, todos con enlaces covalentes, y al final lleva una sal de sodio de enlace iónico, es decir constaría de una zona insoluble en agua más extensa que representaremos por una línea horizontal y una zona final soluble en agua que representaremos por un pequeño círculo. Utilizando esta representación haz un dibujo que indique cómo crees que se colocarían las moléculas de jabón en la superficie de un vaso de agua.

-----0

[ÍNDICE](#)

[volver a Portal de Ciencias Experimentales](#)