

Problema 361: ¿Qué propiedades tienen los compuestos covalentes moleculares?

PROPIEDADES DE LAS SUSTANCIAS COVALENTES MOLECULARES		
Propiedad	Característica	¿Por qué?
Estructura	Moléculas de un determinado número de átomos	Los átomos comparten electrones dando lugar a enlaces covalentes que los unen formando agregados que llamamos moléculas
Estado físico	Gas, líquido o sólido	Las moléculas más pequeñas suelen dar lugar a gases a no ser que las interacciones intermoleculares sean grandes.
Puntos de fusión y ebullición	Bajos	En general las fuerzas entre moléculas son débiles.
Dureza	Blandas	Debido a las débiles fuerzas intermoleculares.
Solubilidad	Las sustancias polares se disuelven en disolventes polares, como el agua, y las sustancias apolares se disuelven en disolventes apolares.	La solubilidad depende de la polaridad de las moléculas, las polares se disuelven en disolventes polares y las apolares en disolventes apolares.
Conductividad eléctrica	En general no son conductoras	Los electrones de los enlaces están localizados y carecen de cargas que se puedan desplazar.
Ejemplos	O_2 , N_2 , H_2O , CH_4 , $C_6H_{12}O_6$, CH_3CH_2OH	