

Problema 381: ¿Por qué se disuelve muy bien el HCl en agua, y muy mal el N₂ en agua?

El HCl es un compuesto polar al tener un único enlace entre dos átomos diferentes. El agua también es un compuesto polar al ser una molécula angular. Los compuestos polares interaccionan mediante fuerzas intermoleculares dipolo-dipolo. Las sustancias polares se disuelven bien en compuestos polares.

El N₂ es una molécula apolar, al ser los dos átomos que la forman iguales. Con el agua puede formar una interacción dipolo-dipolo inducido, que no es tan fuerte como las interacciones dipolo-dipolo.

Por eso el HCl se disuelve mejor en agua que el N₂.