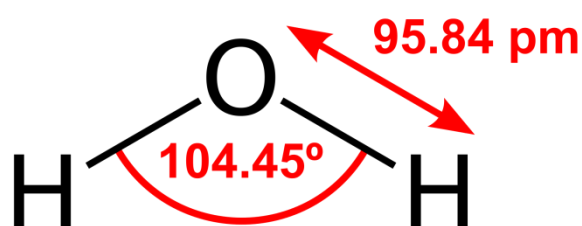


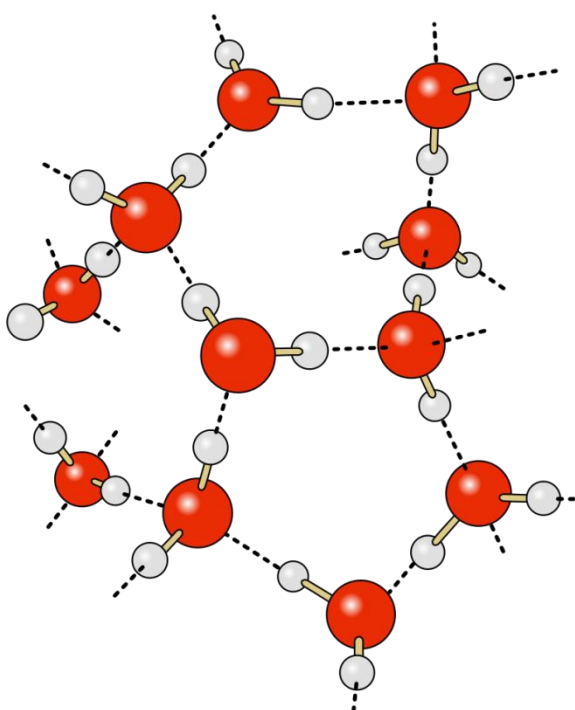
Anomalne właściwości wody.

Woda – chemicznie tlenek wodoru, to substancja, która ma podstawowe znaczenie dla życia na Ziemi.

Jej szczególne właściwości wynikają z jej budowy



Po stronie tlenu mamy zgromadzony nadmiar ładunku ujemnego (-), a na atomach wodoru niedomiar (+). To powoduje przyciąganie różnoimiennych ładunków pomiędzy cząsteczkami wody, a także z cząsteczkami innych substancji za pomocą wiązań wodorowych (zaznaczonych linią przerywaną).



Gdy woda jest w stanie ciekłym cząsteczki przemieszczają się względem siebie i w trakcie obniżania temperatury zbliżają się do siebie, a zastygając w fazie stałej tworzą charakterystyczną strukturę sześciokątną z przestrzenią w środku. Z tego powodu woda w trakcie zamarzania zamiast kurczyć się, to się rozszerza.

Najmniejszą objętość, a największą gęstość ma woda w temperaturze +4°C. Dlatego lód jako że ma mniejszą gęstość pływa po powierzchni.

Z chemicznego punktu widzenia właściwości wody odbiegają od typowych wynikających z typowych charakterystycznych dla atomów, z których jest zbudowana:

<http://k13-14.zsti.pl/zaskakujace.html>