SCHEDA

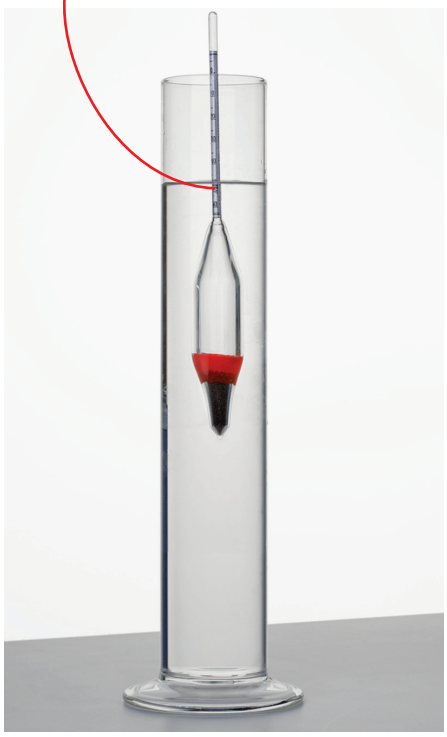
La densità delle soluzioni

Una proprietà del solvente che viene modificata in seguito a una dissoluzione è la densità.

Se si scioglie nel solvente una sostanza solida si osserva che *la densità della soluzione è più alta di quella del solvente*. In particolare, maggiore è la concentrazione di una soluzione, maggiore è la sua densità.

Se invece la soluzione è formata da due sostanze liquide, *la miscela ha una densità intermedia tra le densità dei liquidi puri*.

Un esempio di questo tipo è costituito dai cosiddetti superalcolici, cioè dalle bevande che possono contenere anche più del 50% di alcol; dato che la densità dell'alcol è inferiore a quella dell'acqua, la densità della miscela è così bassa che un cubetto di ghiaccio vi potrebbe affondare.

La relazione tra la concentrazione di una soluzione e la sua densità trova applicazione nella costruzione dei densimetri come quello rappresentato in figura.

I *densimetri* sono strumenti che forniscono una misura diretta della densità di un liquido. Il densimetro è costituito da un galleggiante zavorrato dotato di scala graduata che, introdotto nel liquido, galleggia verticalmente. I densimetri, opportunamente tarati, possono essere usati per misurare direttamente la concentrazione di una soluzione, per esempio il grado saccarometrico dei mosti, cioè la concentrazione zuccherina.