

SCHEDA DI OSSERVAZIONE E STUDIO

Classe 2°D Gruppo n. 3 Relatore

data marzo 2014

LE SOLUZIONI

Le soluzioni sono miscele omogenee costituite da due o più componenti. I componenti delle soluzioni sono detti solvente e soluto. Il solvente è il mezzo disperdente presente in quantità maggiore. Il soluto è il componente presente in quantità minore.

Questi due termini diventano ambigui quando si ha a che fare con soluzioni con uguali concentrazioni di soluto e solvente; ad esempio in una soluzione d'acqua e alcol al 50% diventa impossibile attribuire i nomi di "solvente" e "soluto".

Acqua= solvente

Alcol=soluto=alcol etilico

Zucchero=soluto=saccarosio

Coloranti= soluto=clorofilla

Aromi=soluto

CONCENTRAZIONE DELLE SOLUZIONI

La concentrazione o "titolo" di una soluzione è la quantità di soluto rispetto alla quantità di solvente o di soluzione.

Solubilità di una sostanza che si può sciogliere in un solvente fino a ottenere una soluzione satura, ad una determinata temperatura.

La solubilità di una sostanza dipende dalla temperatura. Esistono infatti le *soluzioni endotermiche* e le *soluzioni esotermiche*.

Le soluzioni endotermiche sono quelle in cui viene trasferita energia sotto forma di calore dall'ambiente verso il sistema, si verifica l'assorbimento di calore. In questo caso la solubilità aumenta proporzionalmente alla temperatura.

Una soluzione endotermica puo;' essere descritta come:

soluto+ solvente+ calore= soluzione

Le soluzioni esotermiche , invece, cedono energia all'ambiente esterno, in questo secondo caso, la solubilita' diminuisce con l'aumentodella temperatura.

Una soluzione esotermica puo' essere descritta come:

soluto+solvente= soluzione= calore