

DETERMINAZIONE DELLA QUANTITA' DI SABBIA E DI SALE (NaCl)

Obiettivo dell'esperimento: determinare la quantità di sabbia e di sale presenti in un miscuglio solido.

Materiale e strumenti: bilancia tecnica, imbuto, filtro di carta, , 2 becher da 150 ml, bacchette di vetro, treppiedi e reticella, bunsen,

Sostanze Utilizzate: sabbia, cloruro di sodio (NaCl), acqua distillata.

Premesse Teoriche: -viene applicata la solubilizzazione differenziale in un solvente del miscuglio sabbia sale; l'NaCl, composto ionico polare solido, si scioglie in acqua, mentre la sabbia, solido gigante covalente, non si scioglie in acqua. Dopo la solubilizzazione differenziale, si applica la filtrazione mediante filtro di carta di adatta porosità. Il filtro trattiene la sabbia ma lascia passare il sale, NaCl, solubilizzato nell'acqua. Dopo la filtrazione si applica l'evaporazione del solvente (acqua) con solidificazione del soluto (NaCl).

Parte sperimentale:

- 1) pesare un becher , annotarne il valore nella tabella, pesare il filtro ed annotarne il valore nella tabella.
- 2) aggiungere, al becher contenente il miscuglio, circa 50 ml di acqua distillata, agitare bene con la bacchetta per solubilizzare il Cloruro di Sodio (NaCl)
- 3) filtrare la soluzione così ottenuta nel becher precedentemente pesato
- 4) evaporare l'acqua dal becher sino a far rimanere solamente il sale.
- 5) determinare la massa del filtro+sabbia e annotarne il valore
- 6) determinare la massa del becher + sale ed annotarne il valore
- 7) calcolare la quantità di sabbia e la quantità di NaCl

TABELLA DATI

<i>massa becher</i>	<i>massa filtro</i>	<i>massa filtro + sabbia</i>	<i>massa becher + NaCl</i>	<i>massa SABBIA</i>	<i>massa NaCl</i>	<i>massa miscuglio solido</i>	<i>% SABBIA</i>	<i>% NaCl</i>

Eventuali annotazioni: