

3. Vaja

Zakon o ohranitvi mase

1. NALOGA:

Dokazali bomo zakon o ohranitvi mase.

2. PRIPRAVA DELA:

- a) pripomočki: mala in velika čaša, merilni valj, tehtnica
b) Kemikalije: BaCl_2 , Na_2SO_4

3. DELO:

V veliko čašo smo odmerili 10 ml raztopine BaCl_2 , v malo pa 10 ml raztopine Na_2SO_4 in vsako stehtali. Raztopino Na_2SO_4 smo prelili v čašo z raztopino BaCl_2 . Ponovno smo stehtali maso nastalega produkta.

Skupna vaja:

Stehtali smo maso reaktantov (Na_2CO_3 , HCl) in nastalega produkta (NaCl , H_2O , CO_2^*).

4. VREDNOTENJE:

Opa`anja:

Raztopini sta bili na začetku brezbarvni, produkt pa je bil bele barve. Oboril se je slabo topni barijev sulfat (VI), v raztopini je ostal NaCl .

Tehtanje:

	Vaja (g)	Skupna vaja (g)
mase reaktanta I	107,8	127,1
mase reaktanta II	65,7	82,9
masa reaktantov	173,5	210,0
masa produktov	173,4	208,2

Rezultat:

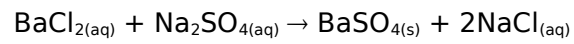
Masa reaktantov je enaka masi produktov!

$$m_R = m_P \rightarrow \text{zakon o ohranitvi mase}$$

* CO_2 je v plinastem stanju, zato smo lahko stehtali samo ostala 2 produkta. $\Rightarrow m(\text{CO}_2) = m_p - m_r = 1,8 \text{ g}$

5. OPOMBE:

Kemijska enačba:



Skupna vaja:

