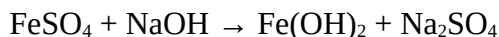


VERIFICA DELLA LEGGE DI LAVOISIER

Reazione studiata:



solfato ferroso + idrossido di sodio → idrossido ferroso + solfato di sodio

(ATTENZIONE: da bilanciare!!!)

Materiale occorrente:

- 2 spatole
- 2 provette
- bilancia
- 1 becker
- FeSO₄
- NaOH
- acqua distillata

Procedura:

Introdurre nella prima provetta una piccola quantità di FeSO₄ servendosi di una spatola; con l'altra spatola introdurre una piccola quantità di NaOH nella seconda provetta. In entrambe le provette sciogliere il solido introducendo acqua distillata.

Attenzione: mettere una quantità di acqua distillata che occupi circa un terzo del volume disponibile nella provetta.

Pesare le due provette servendosi del becker come portaprovette. Annotare sul quaderno la massa misurata.

Unire il contenuto delle due provette.

Annotare sul quaderno le osservazioni.

Pesare di nuovo le due provette servendosi del becker come portaprovette e annotare sul quaderno la massa misurata dopo la reazione.

DOMANDE per la comprensione:

(le risposte devono essere incluse nel foglio contenente la relazione)

- 1) Che cosa succede quando sciogliamo l'idrossido di sodio nell'acqua? Sai dire il perché?
- 2) Perché, una volta avvenuta la reazione, dobbiamo pesare anche la provetta vuota?
- 3) Come viene chiamato un solido che si separa da una soluzione in seguito ad una reazione chimica?
- 4) Quale delle seguenti sostanze è il precipitato verdastro che si osserva unendo i contenuti delle due provette? Come potremmo separarlo?
- 5) Cosa dice la legge di Lavoisier?
- 6) In questa reazione si osserva la produzione di gas? Se no, come possiamo dimostrarlo?