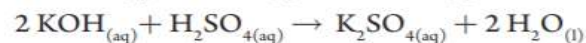
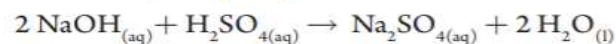


34. Les reaccions químiques que tenen lloc són:



A partir de la concentració i del volum emprat d'àcid sulfúric podem conèixer el nombre de mols d'àcid sulfúric necessaris per neutralitzar la dissolució.

$$n(\text{H}_2\text{SO}_4) = 0,0483 \text{ dm}^3 \times \frac{0,25 \text{ mol H}_2\text{SO}_4}{1 \text{ dm}^3} = 0,0121 \text{ mol H}_2\text{SO}_4$$

Segui x la massa, en grams, d'hidròxid de sodi a la mostra. $(1,15 - x)$ serà la massa, en grams, d'hidròxid de potassi.

Unitat 7 • Reaccions químiques. Càlculs estequiomètrics

Podem plantejar l'equació següent, d'acord amb l'estequiometria de les equacions de cadascuna de les reaccions.

$$x \text{ g NaOH} \times \frac{1 \text{ mol NaOH}}{40 \text{ g NaOH}} \times \frac{1 \text{ mol H}_2\text{SO}_4}{2 \text{ mol NaOH}} + (1,15 - x) \text{ g KOH} \times \frac{1 \text{ mol KOH}}{56,1 \text{ g KOH}} \times \frac{1 \text{ mol H}_2\text{SO}_4}{2 \text{ mol KOH}} = 0,0121 \text{ mol H}_2\text{SO}_4$$

Fent les operacions:

$$x = 0,52 \text{ g NaOH}$$

35. a) El $\text{Na}_{(\text{s})}$ s'oxida, per tant, és l'espècie reductora. El $\text{O}_{2(\text{g})}$ es redueix, per tant, és l'espècie oxidant.

