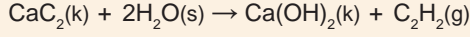


3. Kalsiyum karbürden (CaC_2) asetilen gazı (C_2H_2) eldesine ait denklem aşağıda verilmiştir.



0,4 mol CaC_2 ve 18 g su kullanılarak 5,2 g asetilen (C_2H_2) gazı elde ediliyor.

Buna göre tepkimenin verimi % kaçtır? (H: 1 g/mol, C: 12 g/mol, O: 16 g/mol, Ca: 40 g/mol)

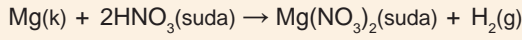
.....

.....

.....

.....

4. Magnezyum elementi, periyodik cetvelin 2A grubunda bulunan bir metaldir. Bu metal, nitrik asitte çözünerek hidrojen gazı oluşturur. Bu olaya ait denklem,



şeklindedir.

Buna göre 111 g $\text{Mg}(\text{NO}_3)_2$ elde etmek için

- a) **Kaç g Mg harcanmıştır?** (N: 14 g/mol, O: 16 g/mol, Mg: 24 g/mol)

.....

.....

.....

.....

- b) **Kaç mol nitrik asit harcanmıştır?**

.....

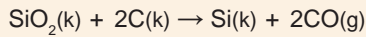
.....

.....

.....

.....

5. Yüksek saflıktaki silisyum eldesi için 25 °C sıcaklıkta



tepkimesi kullanılır.

Bu tepkime ile ilgili aşağıda verilen soruları cevaplayınız.

- a) **11,2 g Si elde etmek için kaç mol SiO_2 harcanmalıdır?** (Si: 28 g/mol)

.....

.....

.....

.....

- b) **0,3 mol CO gazı elde etmek için kaç tane C atomu harcanmalıdır?**

.....

.....

.....

.....