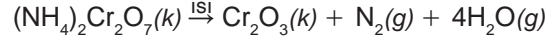


57-61. soruları aşağıdaki metne göre cevaplayınız.



Amonyum dikromat $[(\text{NH}_4)_2\text{Cr}_2\text{O}_7]$ turuncu ve katı hâlde bir maddedir. Isıtıldığında görseldeki gibi amonyum dikromat yanardağı olarak bilinen güçlü bir tepkime oluşur. Burada oluşan yeşil renk, krom(III) oksit bileşiğidir. Bu olaya ait denklem aşağıda verilmiştir:



(H: 1, N: 14, O: 16, Cr: 52 g/mol)

57. Denklemden tepken ve ürünlerin katsayıları ile mol sayıları arasındaki ilişkiyle ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) Kullanılan amonyum dikromat miktarı bilinirse elde edilen su miktarı hesaplanabilir.
- B) Tepkime sonucunda oluşan Cr_2O_3 ile N_2 gazı aynı mol sayısında oluşur.
- C) Oluşan N_2 gazının miktarı bilinirse amonyum dikromatın mol sayısı hesaplanabilir.
- D) Oluşan suyun kütlesi ile Cr_2O_3 bileşiğinin kütlesi birbirine eşittir.
- E) Harcanan amonyum dikromatla oluşan azot gazının mol sayıları aynıdır.

58. Tepkenden 0,5 mol alındığında ürünlerin kaç mol oluşacağına dair bir zihin haritası oluşturunuz.

59. $3,01 \cdot 10^{24}$ tane amonyum dikromattan kaç tane su molekülü oluşur?

60. %75 verimle gerçekleşen tepkimede 8,4 g N_2 gazı oluştuğuna göre başlangıçta kaç mol amonyum dikromat alınmıştır? (N: 14 g/mol)

61. Bir miktar amonyum dikromat ile başlatılan tepkime %100 verim ile gerçekleşmiştir. Oluşan toplam ürün miktarı 0,6 mol olduğuna göre başlangıçta kaç g amonyum dikromat kullanılmıştır?