

Bài 5 trang 147 SGK Hóa 10

Đề bài:

Có 3 bình, mỗi bình đựng một chất khí là H_2S , SO_2 , O_2 . Hãy trình bày phương pháp hóa học nhận biết chất khí đựng trong mỗi bình với điều kiện không dùng thêm thuốc thử.

Lời giải:

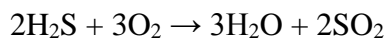
Dùng que đóm còn than hồng để nhận biết O_2 .

+ Tàn đóm bùng cháy $\Rightarrow \text{O}_2$

+ Tàn đóm tắt $\Rightarrow \text{H}_2\text{S}$, SO_2

Còn lại hai bình là H_2S và SO_2 : có hai cách để phân biệt:

Cách 1: Mang đốt, khí nào cháy được là H_2S khí không cháy là SO_2



Cách 2: Sục 2 khí vào dung dịch $\text{Ba}(\text{OH})_2$ dư:

+ Xuất hiện kết tủa trắng $\Rightarrow \text{SO}_2$

+ Không hiện tượng $\Rightarrow \text{H}_2\text{S}$