

## Bài 50

# NHẬN BIẾT MỘT SỐ CHẤT KHÍ

8.17. D

8.18. C

8.19. D. *Hướng dẫn* :  $4Ag + O_2 + 2H_2S \rightarrow 2Ag_2S\downarrow + 2H_2O$   
(đen)

8.20. D

8.21. Cho khí nitơ có lẫn khí oxi đi qua P trắng :  $4P + 5O_2 \rightarrow 2P_2O_5$

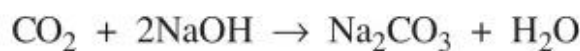
8.22. – Cho hỗn hợp đi qua ống đựng bột Cu nung nóng hoặc photpho trắng để

loại bỏ  $O_2$  :  $2Cu + O_2 \xrightarrow{t^o} 2CuO$

– Cho khí đi ra sau phản ứng đi qua bột CuO nung nóng để chuyển CO

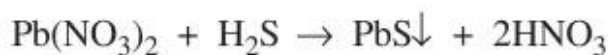
thành  $CO_2$  :  $CuO + CO \xrightarrow{t^o} CO_2 + Cu$

– Cho khí đi ra sau phản ứng vào dung dịch NaOH để loại bỏ  $CO_2$  :



– Cuối cùng, cho khí qua  $H_2SO_4$  đặc để hấp thụ hết hơi nước.

8.23. – Dùng dung dịch  $Pb(NO_3)_2$  nhận biết  $H_2S$  :



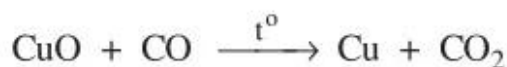
– Dùng dung dịch  $Ca(OH)_2$  dư để nhận biết  $CO_2$  :



– Dùng giấy quỳ tím ẩm nhận biết khí  $NH_3$ , quỳ tím chuyển sang màu xanh.

– Dùng que đóm còn than hồng nhận biết khí  $O_2$ , que đóm bùng cháy.

– Còn lại khí  $N_2$  và CO : dẫn từng khí qua ống đựng CuO nung nóng, chỉ có CO phản ứng (giải phóng ra Cu màu đỏ) :



(đen)

(đỏ)

**8.24.** – Nhận biết các khí  $\text{H}_2\text{S}$ ,  $\text{Cl}_2$ ,  $\text{NH}_3$  bằng mùi đặc trưng :

+  $\text{H}_2\text{S}$  có mùi trứng thối.

+  $\text{Cl}_2$  mùi xốc.

+  $\text{NH}_3$  mùi khai.

– Nhận biết khí  $\text{CO}_2$  bằng dung dịch  $\text{Ca(OH)}_2$  dư.

– Nhận biết khí  $\text{O}_2$  bằng que đóm còn than hồng.

– Còn lại là  $\text{HCl}$ .