

Nhận biết các dung dịch mất nhãn?

- a) NaOH, HCl, NaCl, NaNO₃
- b) KCl, KNO₃, HCl, HNO₃
- c) KCl, K₂SO₄, KNO₃
- d) HCl, H₂SO₄, HNO₃
- e) Ba(OH)₂, H₂SO₄, Na₂SO₄, KCl, HNO₃
- f) CaCl₂, Ca(OH)₂, NaOH, Ca(NO₃)₂
- g) Ba(OH)₂, HCl, NaCl, Na₂SO₄, KOH
- h) NaF, NaBr, NaI,
- i) Na₂CO₃, NaCl, NaOH, K₂SO₄, NaBr
- j) KF, KCl, KBr, KI
- k) MgCl₂, NaOH, NH₄Cl, BaCl₂, H₂SO₄(không dung thêm hóa chất nào khác)

TRẢ LỜI CÂU HỎI

a) Lấy mẫu thử của 4 dịch:

Dùng quỳ tím để phân biệt 4 mẫu thử:

+Quỳ tím hóa đỏ là dd HCl

+Quỳ tím hóa xanh là dd NaOH

+Quỳ tím không đổi màu là dd NaCl, NaNO₃

Dùng dd AgNO₃ để phân biệt 2 mẫu thử còn lại:

+Mẫu thử xuất hiện kết tủa trắng là dd NaCl

$AgNO_3 + NaCl \Rightarrow AgCl + NaNO_3$

+Mẫu thử không hiện tượng là dd NaN_3

b) Lấy mẫu thử của 4 dịch:

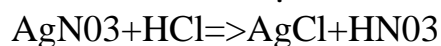
Dùng quỳ tím để phân biệt 4 mẫu thử:

+Quỳ tím hóa đỏ là dd HCl, HN_3 (nhóm I)

+Quỳ tím không đổi màu là dd KCl, KN_3 (nhóm II)

Dùng dd AgNO_3 để phân biệt 2 mẫu thử nhóm I

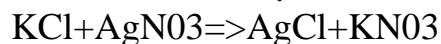
+Mẫu thử xuất hiện kết tủa trắng là dd HCl



+Mẫu thử không hiện tượng là dd HN_3

Dùng dd AgNO_3 để phân biệt tiếp mẫu thử nhóm II

+Mẫu thử xuất hiện kết tủa trắng là dd KCl

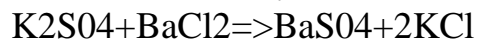


+Mẫu thử không hiện tượng là dd KN_3

c) Lấy mẫu thử của 3 dịch:

Dùng dd BaCl_2 để phân biệt 3 mẫu thử:

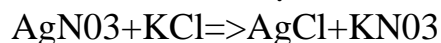
+Mẫu thử xuất hiện kết tủa trắng là dd K_2S_4



+Mẫu thử không hiện tượng là dd KCl, KN_3

Dùng dd AgNO_3 để phân biệt 2 mẫu thử còn lại:

+Mẫu thử xuất hiện kết tủa trắng là dd KCl

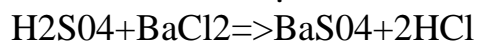


+Mẫu thử không hiện tượng là dd KN_3

d) Lấy mẫu thử của 3 dịch:

Dùng dd BaCl_2 để phân biệt 3 mẫu thử:

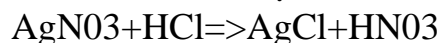
+Mẫu thử xuất hiện kết tủa trắng là dd H_2S_4



+Mẫu thử không hiện tượng là dd HCl, HN_3

Dùng dd AgNO_3 để phân biệt 2 mẫu thử còn lại:

+Mẫu thử xuất hiện kết tủa trắng là dd HCl



+Mẫu thử không hiện tượng là dd HN_3

e) Lấy mẫu thử của 5 dịch:

Dùng quỳ tím để phân biệt 5 mẫu thử:

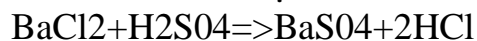
+Quỳ tím hóa xanh là dd $\text{Ba}(\text{OH})_2$

+Quỳ tím hóa đỏ là dd $\text{H}_2\text{SO}_4, \text{HN0}_3$ (nhóm I)

+Quỳ tím không đổi màu là dd $\text{Na}_2\text{SO}_4, \text{KCl}$ (nhóm II)

Dùng dd BaCl_2 để phân biệt 2 mẫu thử nhóm I

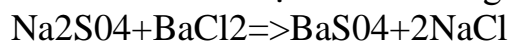
+Mẫu thử xuất hiện kết tủa trắng là dd H_2SO_4



+Mẫu thử không hiện tượng là dd HN0_3

Dùng dd BaCl_2 để phân biệt 2 mẫu thử nhóm II

+Mẫu thử xuất hiện kết tủa trắng là dd Na_2SO_4



+Mẫu thử không hiện tượng là dd KCl

f) Lấy mẫu thử của 4 dịch:

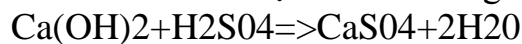
Dùng quỳ tím để phân biệt 4 mẫu thử:

+Quỳ tím hóa xanh là dd $\text{Ca}(\text{OH})_2, \text{NaOH}$ (nhóm I)

+Quỳ tím không đổi màu là dd $\text{CaCl}_2, \text{Ca}(\text{NO}_3)_2$ (nhóm II)

Dùng dd H_2SO_4 để phân biệt 2 mẫu thử nhóm I

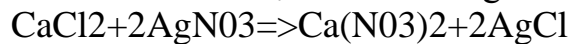
+Mẫu thử xuất hiện kết tủa trắng là dd $\text{Ca}(\text{OH})_2$



+Mẫu thử không hiện tượng là dd NaOH

Dùng dd AgNO_3 để phân biệt mẫu thử nhóm II

+Mẫu thử xuất hiện kết tủa trắng là dd CaCl_2



+Mẫu thử không hiện tượng là dd $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$

g) Lấy mẫu thử của 5 ddịch:

Dùng quỳ tím để phân biệt 5 mẫu thử:

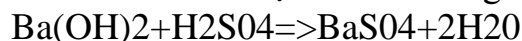
+Quỳ tím hóa đỏ là dd HCl

+Quỳ tím hóa xanh là dd $\text{Ba}(\text{OH})_2, \text{KOH}$ (nhóm I)

+Quỳ tím không đổi màu là dd $\text{NaCl}, \text{Na}_2\text{SO}_4$ (nhóm II)

Dùng dd H_2SO_4 để phân biệt 2 mẫu thử nhóm I

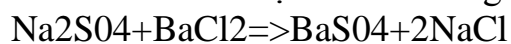
+Mẫu thử xuất hiện kết tủa trắng là dd $\text{Ba}(\text{OH})_2$



+Mẫu thử không hiện tượng là dd KOH

Dùng dd BaCl₂ để phân biệt 2 mẫu thử nhóm II

+Mẫu thử xuất hiện kết tủa trắng là dd Na₂S₀₄

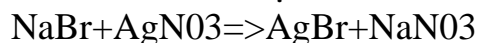


+Mẫu thử không hiện tượng là dd NaCl

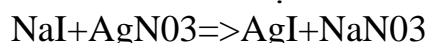
h) Lấy mẫu thử của 3 dịch:

Dùng dd AgNO₃ để phân biệt 3 mẫu thử:

+Mẫu thử xuất hiện kết tủa vàng nhạt là dd NaBr



+Mẫu thử xuất hiện kết tủa vàng đậm là dd NaI



+Mẫu thử không hiện tượng là dd NaF

i) Lấy mẫu thử của 5 ddịch:

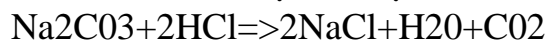
Dùng quỳ tím để phân biệt 5 mẫu thử:

+Quỳ tím hóa xanh là dd NaOH

+Quỳ tím không đổi màu là dd Na₂C₀₃, NaCl, K₂S₀₄, NaBr

Dùng dd HCl để phân biệt 4 mẫu thử còn lại:

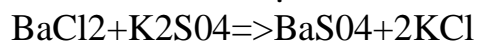
+Mẫu thử xuất hiện sủi bọt khí là dd Na₂C₀₃



+Mẫu thử không hiện tượng là dd NaCl, K₂S₀₄, NaBr

Dùng dd BaCl₂ để phân biệt 3 mẫu thử:

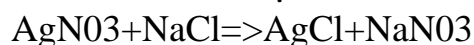
+Mẫu thử xuất hiện kết tủa trắng là dd K₂S₀₄



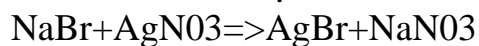
+Mẫu thử không hiện tượng là dd NaCl, NaBr

Dùng dd AgNO₃ để phân biệt 2 mẫu thử còn lại:

+Mẫu thử xuất hiện kết tủa trắng là dd NaCl



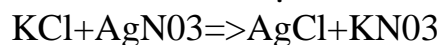
+Mẫu thử xuất hiện kết tủa vàng nhạt là dd NaBr



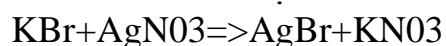
j) Lấy mẫu thử của 4 ddịch:

Dùng dd AgNO₃ để phân biệt 4 mẫu thử:

+Mẫu thử xuất hiện kết tủa trắng là dd KCl



+Mẫu thử xuất hiện kết tủa vàng nhạt là dd KBr



+Mẫu thử xuất hiện kết tủa vàng đậm là dd KI
 $KI + AgNO_3 \Rightarrow AgI + KNO_3$

k) Lấy mẫu thử của 5 ddịch:

Lần lượt lấy mẫu thử của 5 dd tác dụng với nhau:

+Mẫu thử xuất hiện kết tủa trắng xanh là dd $MgCl_2, NaOH$ (nhóm I)

$MgCl_2 + 2NaOH \Rightarrow Mg(OH)_2 + 2NaCl$

+Mẫu thử xuất hiện kết tủa trắng là dd $BaCl_2$ và H_2SO_4 (nhóm II)

$BaCl_2 + H_2SO_4 \Rightarrow BaSO_4 + 2HCl$

+Mẫu thử không hiện tượng là dd NH_4Cl

Dùng quỳ tím để phân biệt 2 mẫu thử nhóm I:

+Quỳ tím hóa xanh là dd $NaOH$

+Quỳ tím không đổi màu là dd $MgCl_2$

Dùng quỳ tím để phân biệt 2 mẫu thử nhóm II:

+Quỳ tím hóa đỏ là dd H_2SO_4

+Quỳ tím không đổi màu là dd $BaCl_2$

(quỳ tím chỉ là chất nhận biết không là hóa chất)