

Reacciones de precipitación 13

Precipitación del Co(II) (Primera parte)

Primeramente sobre una disolución saturada de nitrato de cobalto(II) (fig.1), echamos unas gotas hidróxido cálcico, formándose un precipitados rosa (fig.2 y 3).

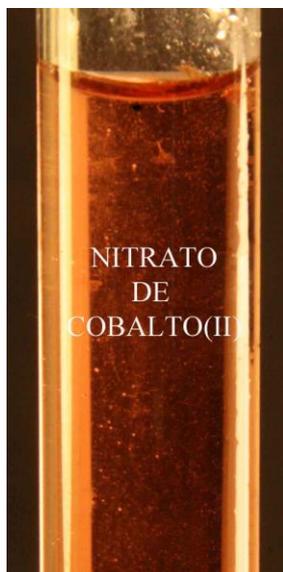


Fig.1



Fig.2



Fig.3 (detalle)

Si ahora agregamos unas gotas de disolución de carbonato sódico, se produce un precipitado violeta, con mayor densidad que se dispone en el fondo del tubo de ensayo (fig 4,5 y 6)

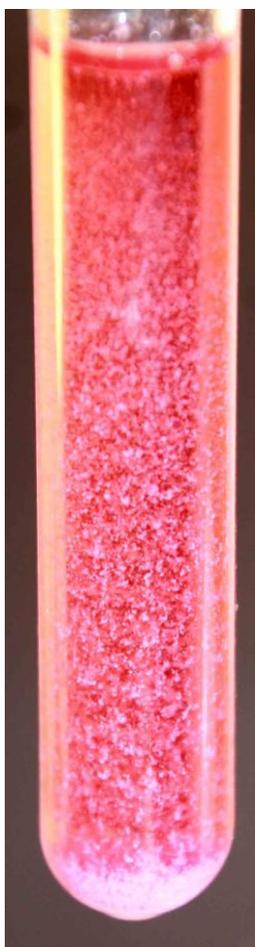


Fig.4

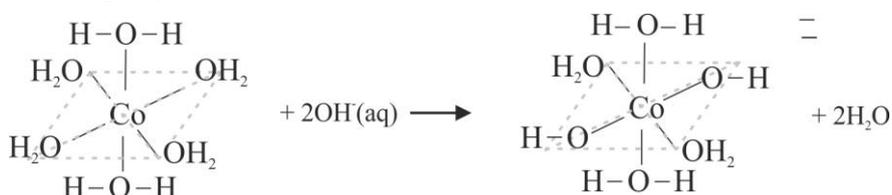


Fig.5



Fig 6(detalle)

Los colores rosáceos que va tomando el precipitado, se deben al intercambio de ligandos agua por (OH)-.



Si embargo si sobre la disolución saturada de nitrato de cobalto(II), echamos unas gotas de Na(OH), se produce un precipitado que se va tornando violáceo (fig.7,8y 9)



Fig.7



Fig.8



Fig.9(detalle)

Tal como cuando le echamos sólo a la disolución de nitrato de cobalto, gotas de carbonato sódico (fig 10,11 y 12).



Fig.10



Fig.11 (detalle)

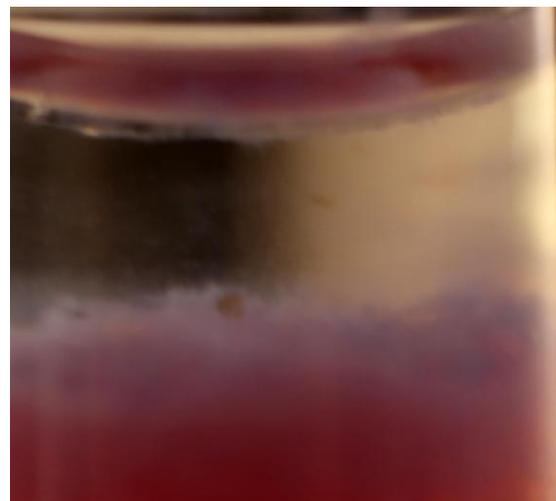


Fig.12

Las reacción química que se produce es:



Observación:

Los cambios de colores en los complejos del Co(II), están estudiados en la sección Química a la gota, complejos del Cobalto (I), de esta web.