

## Reacciones de precipitación 23

### Precipitación del Cu(I).

#### 23-1. Precipitación del cloruro de cobre(I)

Primeramente sobre una disolución saturada de cloruro de cobre(I) se echan unas gotas de disolución saturada de yoduro potásico, formándose un precipitado amarillento de yoduro de cobre (I) (fig.1 y 2). ( $K_{ps}=1,27 \cdot 10^{-12}$ ). Si se invierte el proceso, esto es sobre la disolución de yoduro potásico, se echan las gotas de cloruro cuproso, el precipitado amarillo es mucho mas visible (fig.3,4 y 5)



Fig.1



Fig.2 Ampliación)



Fig.3



Fig.4



Fig.5 (ampliación)

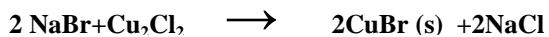
Las reacciones químicas que se producen son



### 23.2. Precipitación de bromuro de cobre(I)

Realizando la misma operación con NaBr, prácticamente no se advierte precipitado (fig.6), salvo al cabo de varias horas (fig.7 ).(Kps=6,27.10<sup>-9</sup>)

Las reacciones químicas que se producen son



### 23.3. Precipitación del ortofosfato de cobre(I)

Si echamos sobre una disolución saturada de cloruro de cobre(I), unas gotas de disolución saturada de ortofosfato de sodio, se observa un enturbiamiento pintoresco (fig.8,9,10), aunque al cabo del tiempo se formará el precipitado (fig.11 y 12)

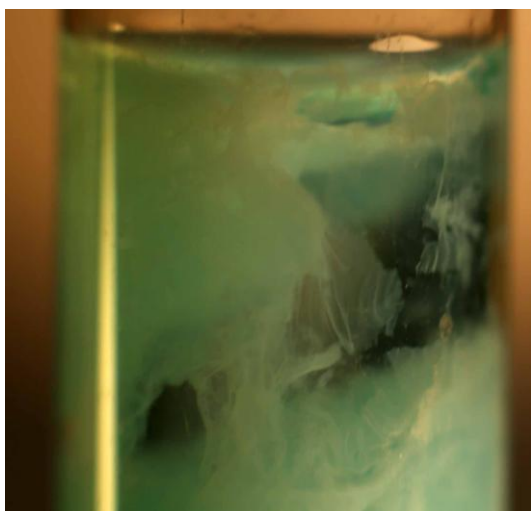


Fig.8(detalle)

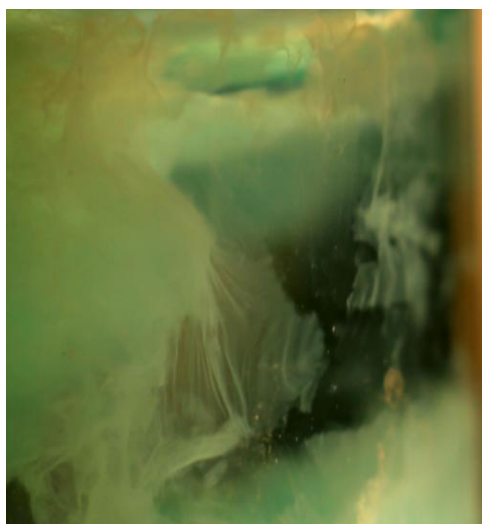


Fig.9( detalle)

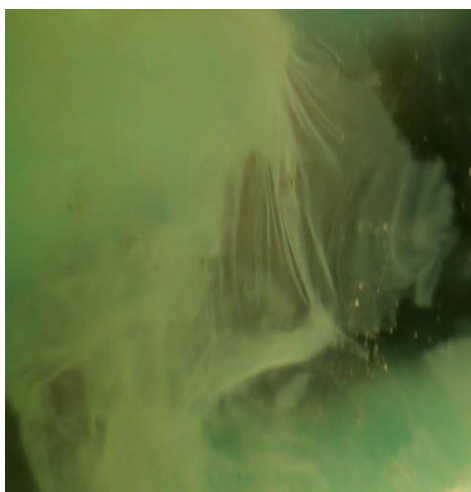


Fig.10( detalle)



Fig 6



Fig.7



Fig.11



Las reacciones químicas que se producen son

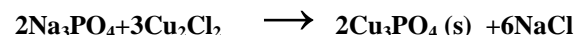


Fig.12