

## Reacciones de precipitación 24

### Precipitación del Cu(I). Continuación

#### 23.4.Precipitación del tiocianato de cobre(I)

Primeramente sobre una disolución saturada de cloruro de cobre(I) se echan unas gotas de disolución saturada de tiocianato potásico, formándose un precipitado amarillento de tiocianato de cobre (I) (fig.1 y 2).( $K_{ps}=1,27 \cdot 10^{-12}$ ) frente a la disolución verdosa



Fig.1

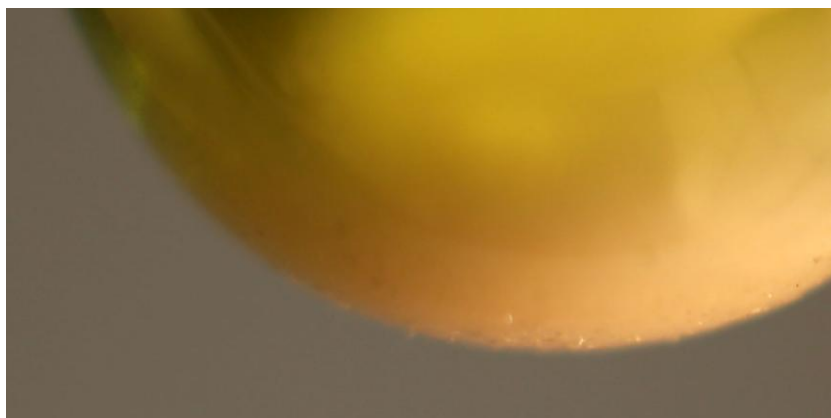


Fig.2 (ampliación)

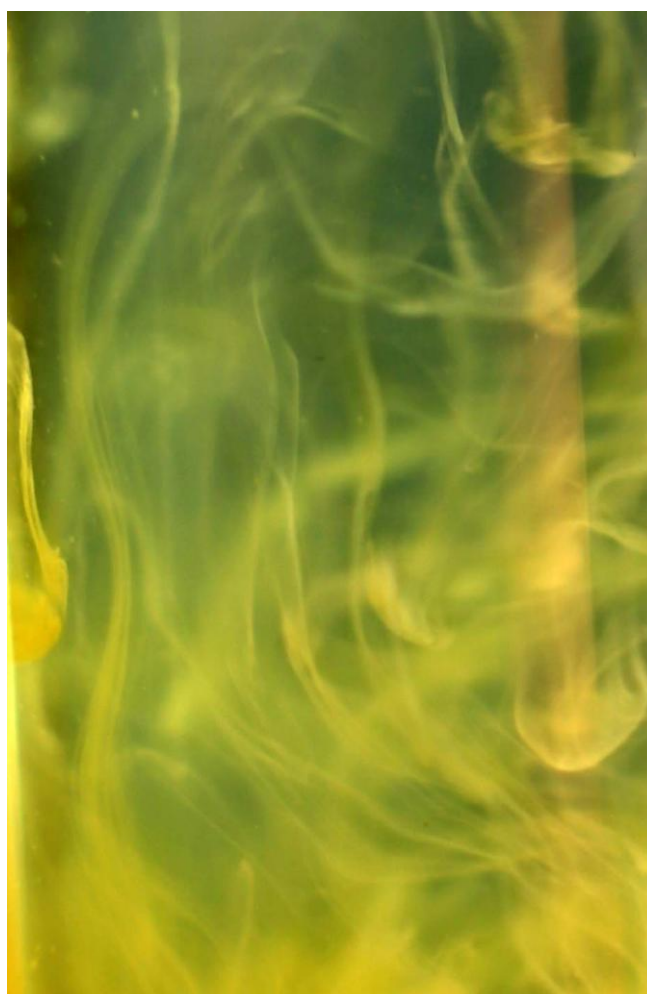


Fig.3(ampliación)

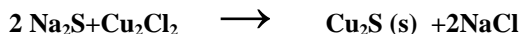
La reacción química que se produce es:



### 23.5. Precipitación de sulfuro de cobre(I)

Realizando la misma operación con  $\text{Na}_2\text{S}$ , prácticamente no se advierte precipitado (fig.4), salvo al cabo de varias horas (fig.5). ( $K_{ps}=6,27 \cdot 10^{-9}$ )

La reacción química que se produce es:



### 23.6. Precipitación del hidróxido de cobre(I)

Si echamos sobre una disolución saturada de cloruro de cobre(I), unas gotas de disolución de hidróxido sódico 6N, se observa un precipitado azulado posiblemente por oxidación parcial del  $\text{Cu(I)}$  a  $\text{Cu(II)}$



Fig.6



Fig.7 (detalle)



Fig.8 (detalle)



Fig.4

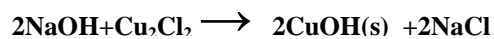


Fig.5



Fig.9 (detalle)

La reacción química que se produce es:



### **23.7. Precipitación del carbonato de cobre(I)**

Si echamos sobre una disolución saturada de cloruro de cobre(I), unas gotas de disolución saturada de carbonato sódico, no se aprecia formación de precipitado.