

HIERRO E HIDRÓXIDO SÓDICO

Hidróxido sódico 2N y hierro el polvo

Trabajando como en prácticas anteriores, con polvo de hierro y una gota de hidróxido sódico 2N(fig.1), que reacciona en frío, muy lentamente al inicio solo sobre algunos granos (fig.1-2), con una pequeña producción de hidrógeno que burbujea aisladamente. A los 5 minutos, la reacción se hace un poco mas rápida, proporcionando burbujas mucho mas grandes, apareciendo sobre los granos del metal (fig.3-4-5-6, 7), cesando prácticamente al cabo de 30 minutos (Fig.8-9) y formándose ferrito y ferrato sódico.

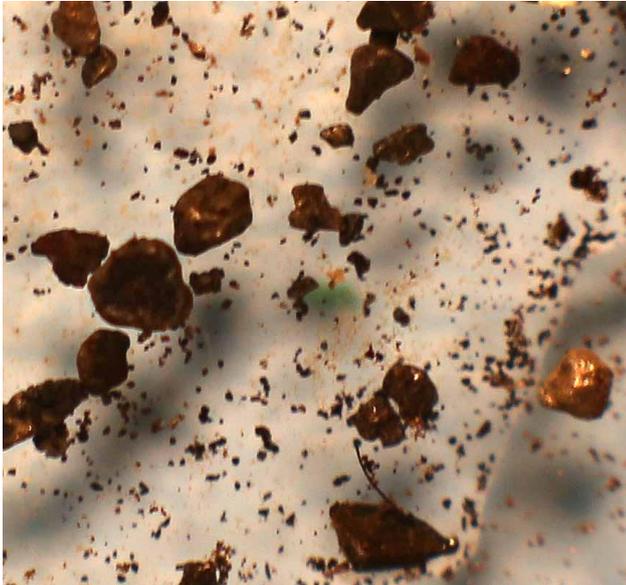


Fig.1

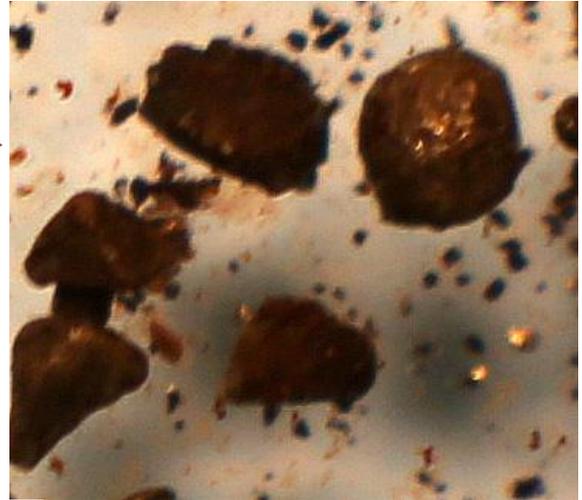


Fig.2 (detalle de la foto 1)

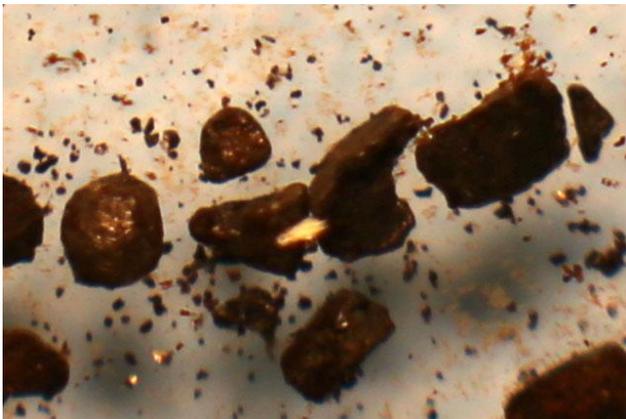


Fig.4 (ampliación)



Fig.3

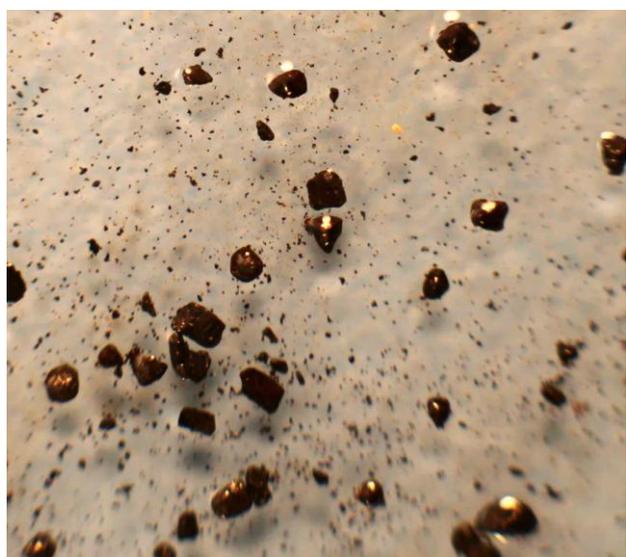


Fig.5

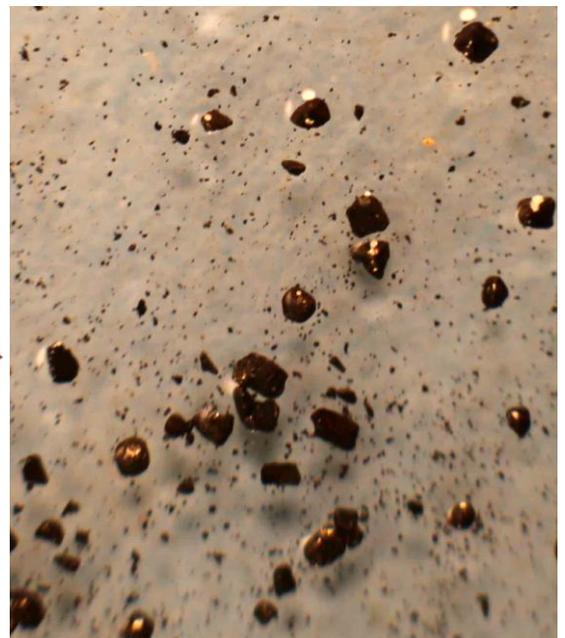


Fig.6

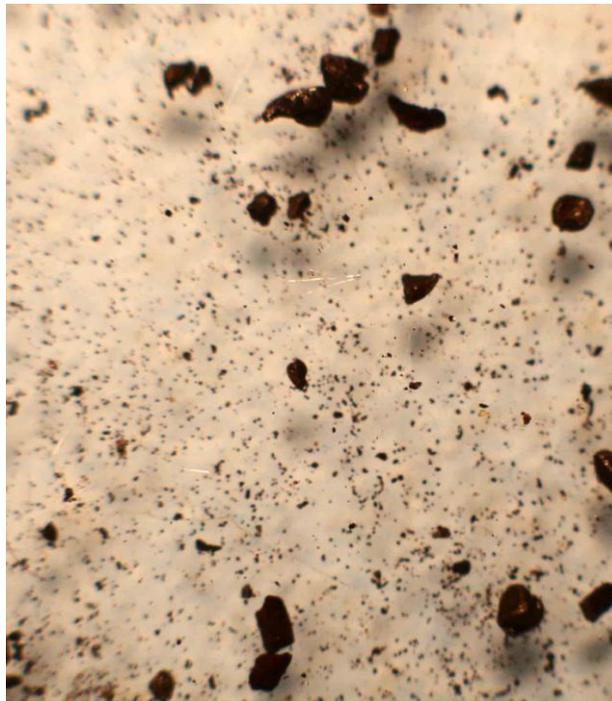


Fig.8

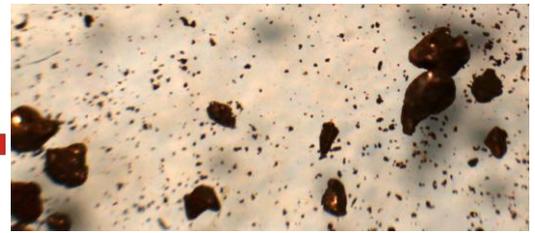


Fig.7

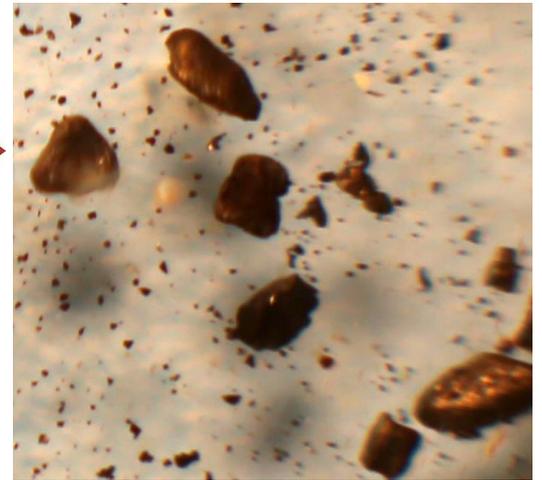
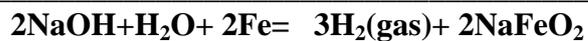
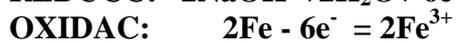
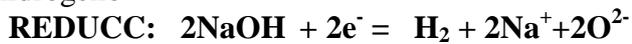


Fig.9(detalle)

Las reacciones químicas que se producen son redox en medio básico ocasionando ferrito sódico e hidrógeno



Como reacción secundaria también se podría producir ferrato sódico e hidróxido férrico que en medio fuertemente básico darían también ferrato sódico