

Reacción a la gota entre el ácido sulfúrico y cinc

1. Con ácido sulfúrico 9M

Se opera como en prácticas anteriores, con una chapa metálica de cinc de algo menos de 1 cm², y una gota de ácido sulfúrico concentrado (fig.1 y 2). La reacción no es inmediata (fig.3), burbujeando violentamente al cabo de algunos minutos (fig.4). El gas desprendido es hidrógeno, a diferencia del gas desprendido cuando se trataba con ácido nítrico concentrado (ver QG43, en esta web). Las burbujas de hidrógeno incoloras, son pequeñas y numerosas, aunque al unificarse más tarde formen burbujas grandes (fig.5), que finalizarán el proceso.

La reacción química principal que se puede observar en las fotografías, es la siguiente:

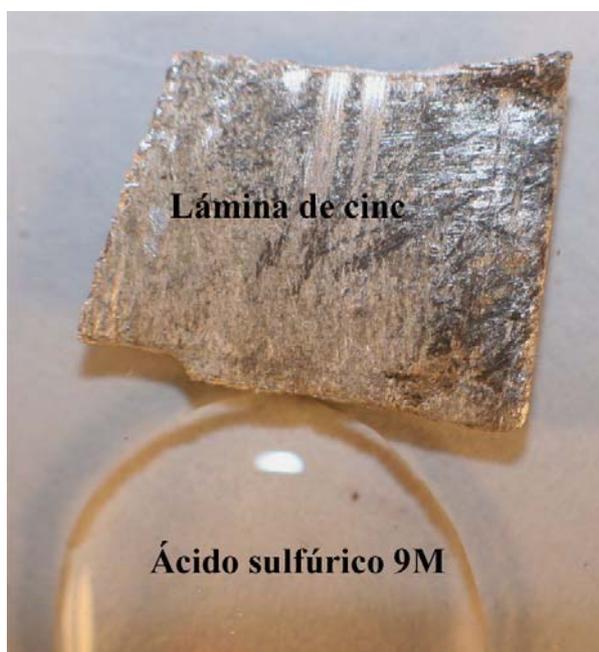


Fig.1



Fig.2



Fig.3



Fig.4





Fig.5 (ampliación)

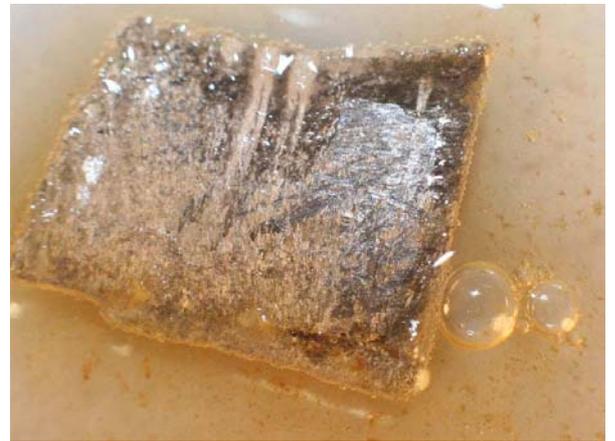
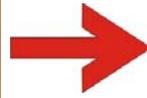


Fig.6

2. Con ácido sulfúrico 1,5M

La reacción química es la misma, con la formación de menos burbujas, y la aparición final de la masa blanca gelatinosa de sulfato de cinc.(figs 7-12)

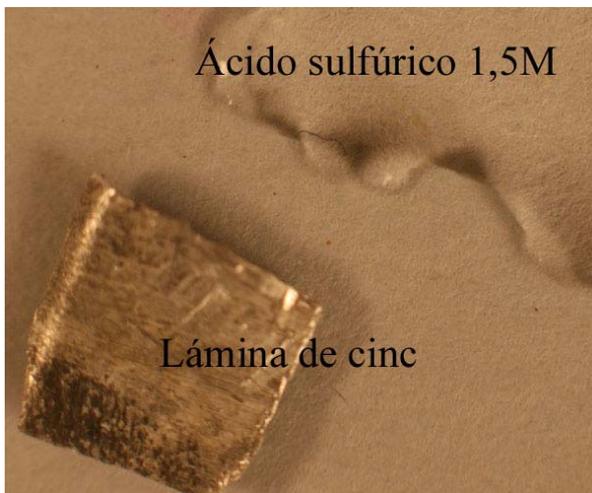


Fig.7

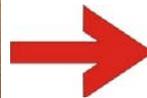


Fig.8

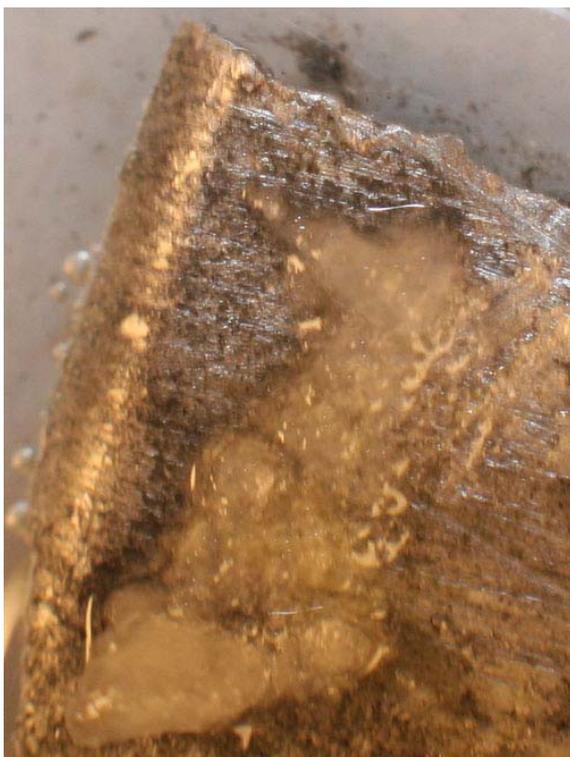


Fig.10 (ampliación)



Fig.9

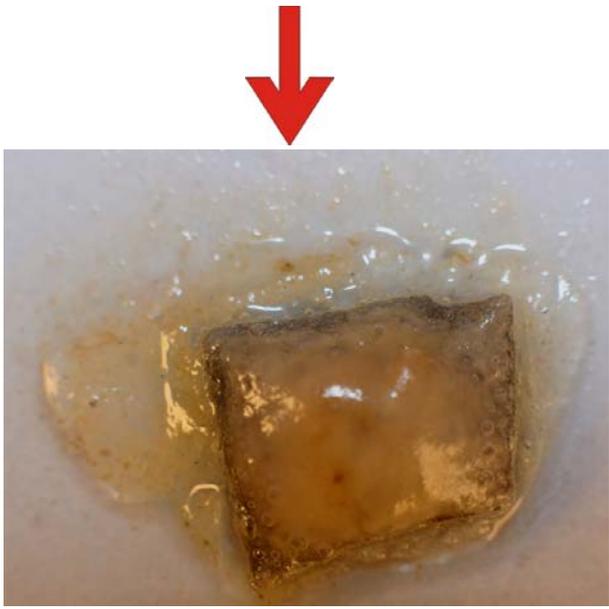


Fig.11

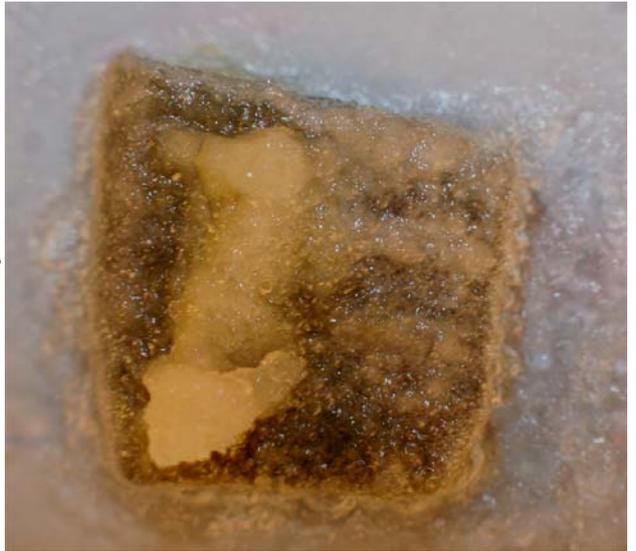


Fig.12