

Prueba nº 1 Estudio de una pirita extremeña S_2Fe 1/

PRUEBAS DE VIA SECA

1. Ensayo sobre tubo cerrado

En un tubo pequeño de ensayo meter un poco de mineral pulverizado.

Calentar al mechero colocar en la boca del tubo un papel indicador universal. Observar reacciones gasogénicas (colores). Observar pH.

2. Ensayo sobre tubo abierto

En el tubo abierto colocar un poco de mineral pulverizado. Calentar.

Observar reacciones gasogénicas y cromáticas.

3. Ensayo sobre carbón

Colocar en una pequeña oquedad abierta en un trozo de carbón vegetal un poco de mineral pulverizado y un poco de carbonato sódico que actúa de fundente y una gota de agua para que no se esparzan los componentes. Aplicar la llama del mechero con el soplete.

Observar pajitas metálicas y cenizas. Aplicar un imán para ver si son atraíbles.

4. Ensayo a la llama y fusibilidad

Poner la barra de platino al rojo. Mojar en ácido clorhídrico y colocar la llama de abajo arriba. Observar si hay coloración.

5. Ensayo de perlas

Poner al rojo vivo la barra de platino. Tocar un poco de la sal de fósforo y llevarlo nuevamente a la llama hasta que se forme una perla transparen-

2

Así caliente tocar un poco de mineral pulverizado. Llevar otra vez a la llama y observar la perla que se forma y su coloración.

6. Reacción del Hépar

Sobre carbón colocar un poco de mineral pulverizado y de Co_3Na_2 . Aplicar con el soplete llama reductora (parte baja de la llama). Se obtiene una masa castaño-oscura de SNa_2 . Dejar enfriar esta masa y colocarla sobre un objeto de plata. Agregar una gota de agua y aparecerá una mancha negra de SAg_2 :

PRUEBAS DE VIA HUMEDA .

Comprobar que un poco de mineral pulverizado no es soluble ni en agua ni ácido clorhídrico ni en sulfúrico .

Comprobar si es soluble en ácido nítrico y observar el azufre esponjoso que se adhiere a las paredes del tubo .

Equipo: Juan Fantoja Cortés y Ramón Martín Rabazo

Prueba nº 1. Estudio de una antimonio extremeña . 3 Sb
 $3 \quad 2$

PRUEBA DE VIA SECA .

1) Sobre un tubo cerrado .

Observar el SO_2 que se desprende (olor característico).

Observar que su $\text{pH}=4$.

2) Ensayo sobre tubo abierto .

Observar el resto blanco de ~~ter~~óxido de antimonio Sb_2O_3 .

● Observar que al caliente es de color amarillo .

3) Ensayo sobre el carbón .

Observar como funde y se volatiliza dando un botón gris y quebradizo .

Da una llama blanca azulada .

4) Ensayo a la llama y fusibilidad .

Observar que funde y da una llama azul intensa

5) Ensayo de perlas

Da una perla incolora que no vale para identificarla.

Reacción del hépar

Es positiva por ser compuesto de azufre.

PRUEBAS DE VIA HUMEDA

Observar que es insoluble en agua , ácido sulfúrico y ácido nítrico.

Observar que es soluble en ácido clorídrico y que desprende SH_2 (olor a huevos podridos). Añadir agua y se formará un precipitado anaranjado de sulfuro de antimonio.