Especialidad II: Caracterización de materiales con FRX y EPMA

Práctico de laboratorio n° 1 - 5 de abril de 2024

Análisis cualitativo mediante FRX

Utilizando el espectrómetro del laboratorio realice mediciones de muestras diversas. Tome nota de todos los detalles experimentales, desde las características del equipamiento a las condiciones de medición. Para analizar los espectros usaremos los software `Fityk` y `PyMCA`.

1) En base a picos de elementos conocidos realice una calibración en energías.

2) Identifique los elementos presentes en cada una de las muestras medidas.

3) Teniendo en cuenta el equipamiento utilizado y las condiciones experimentales identifique la línea de dispersión coherente y el pico Compton. ¿Se verifica el desplazamiento Compton?

4) Obtenga las intensidades netas para cada pico característico con sus correspondientes errores.

5) Analice el comportamiento del FWHM en función de la energía de los fotones.