

ANEXOS

A-1 DENSIDAD POR EL MÉTODO DE DESPLAZAMIENTO DE TOLUENO (ASTM C699)

86 Contenido

Este método cubre la determinación de la densidad del óxido de berilio por desplazamiento de tolueno usando un picnómetro.

87 Resumen del método

87.1 Después de que el BeO es desgasificado bajo vacío para remover el aire de la superficie, la densidad es calculada a partir la masa del tolueno desplazada por el material.

88 Procedimiento

88.1 *Masa del Picnómetro mas Tolueno:*

88.1.1 Pesar, hasta lo más cerca de 0.1 mg de variación, usar un picnómetro vacío (limpio y seco) con el termómetro y el tapón capilar puesto. Registrar esta masa.

88.1.2 Llenar el picnómetro con tolueno que ha sido enfriado varios grados abajo de la temperatura ambiente. Use la temperatura del baño a 25°C y el tolueno enfriado entre 22 y 23°C.

88.1.3 Con el termómetro colocado dentro y sin el tapón capilar, colocar el picnómetro en el baño de temperatura constante. El nivel de agua debe ser aproximadamente 13 mm abajo de la superficie del tapón capilar.

88.1.4 Cuando la temperatura del picnómetro alcance la temperatura del baño, 25°C, remover el exceso de líquido de la superficie del tapón capilar.

88.1.5 Remover el picnómetro del baño y ponerle el tapón capilar. Limpiar toda el agua del exterior del picnómetro con toallas absorbentes.

88.1.6 Pesar, lo más cerca de 0.1 mg de variación del picnómetro mas el tolueno. Registrar esta masa.

88.1.7 Usando un bote de lavado, lavar el picnómetro con acetona. Secar el picnómetro con aire comprimido.

88.2 *Masa del picnómetro mas la muestra mas el tolueno*

82.2.1 Agregar una porción pesada de la muestra de óxido al picnómetro.

Usar la mayor cantidad posible de muestra que pueda ser pesada sin interferir con el termómetro.

82.2.2 Pesar, hasta que no varíe más de 0.1 mg en la masa del picnómetro mas la muestra. Registrar esta masa.

82.2.3 Cubrir la muestra con tolueno con una profundidad de 10 a20 mm.

82.2.4 Colocar el picnómetro sin el termómetro o sin el tapón capilar en un desecador vacío, aplicando vacío.

NOTA: 8- El aire adsorbido sobre la superficie será liberado y permitirá que el líquido moje la superficie y penetre los poros.

82.2.5 Remover el picnómetro del desecador. Llenar el picnómetro con tolueno e insertar el termómetro.

82.2.6 Repetir 88.1.3 hasta 88.1.6. Registrar la masa del picnómetro mas tolueno.

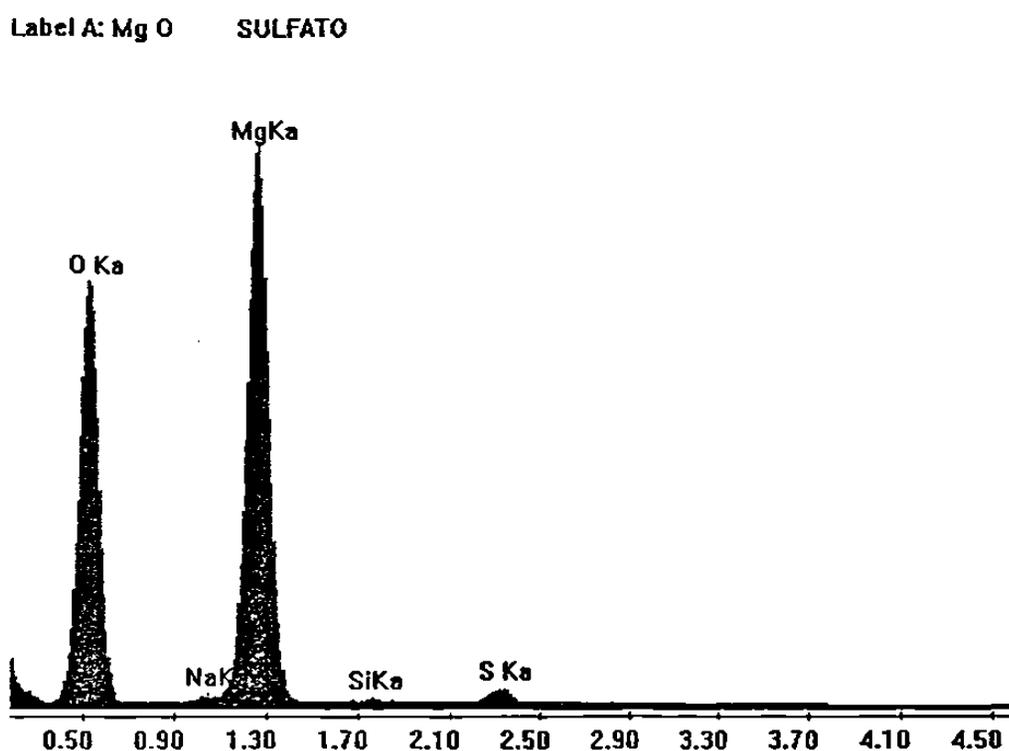
82.2.7 Pesar, hasta que no varíe en 0.1 mg, el picnómetro mas la muestra mas tolueno. Registrar esta masa.

A-2 ANÁLISIS QUÍMICO ELEMENTAL POR EDAX

Se muestran los resultados de dos análisis realizados a los polvos de MgO cáusticos, para aquel proveniente del sulfato y del acetato, con sus respectivos espectros:

A) MgO cáustico obtenido a partir del sulfato de magnesio hidratado.

Elemento	% Peso
O	48.95
Mg	47.73
Na	0.89
Si	0.61
S	1.83
TOTAL	100



B) MgO cáustico obtenido a partir del acetato de magnesio hidratado.

Elemento	% Peso
C	11.68
O	43.23
Mg	42.52
Na	1.78
Si	0.8
TOTAL	100

Label A: Mg O ACETATO

