



**SECRETARIA DE COMERCIO**

**Y**

**FOMENTO INDUSTRIAL**

**NORMA MEXICANA**

**NMX-K-224-1968**

**METODO DE PRUEBA PARA LA DETERMINACIÓN DE DEL  
RESIDUO POR CALCINACIÓN EN ÁCIDO SULFURICO**

**DIRECCION GENERAL DE NORMAS**

## METODO DE PRUEBA PARA LA DETERMINACIÓN DE DEL RESIDUO POR CALCINACIÓN EN ÁCIDO SULFURICO

### AVISO AL PUBLICO.

Se hace del conocimiento de los particulares, que con fundamento en el Artículo 29 de la Ley General de Normas y de Pesas y Medidas, se les concede un plazo de tres meses contando a partir de la fecha de publicación del presente aviso, para que aporten a esta Dependencia Oficial, los datos necesarios y hagan las observaciones pertinentes para la fijación de la Norma que a continuación se expresa, apercibidos que de no hacerlo, esta Secretaría aprobará dicha Norma en los términos que considere procedentes.

#### 1.- Alcance.

La presente Norma establece el método para la determinación del residuo por calcinación en ácido sulfúrico.

#### 2.- Aparatos y Equipos.

Balanza analítica capaz de pesar 0.0001 g  
 Balanza granataria capaz de pesar 0.1 g  
 Cápsula de porcelana de 100 ml de capacidad  
 Mufla eléctrica capaz de mantener  $800 \pm 25^\circ \text{C}$ .  
 Desecador con válvula y desecante adecuado.

#### 3.- Preparación de la muestra

La muestra se extrae como se indica en la Norma NMX-K-230-1967. Se homogeneiza perfectamente y se toma una cantidad de  $50 \pm 0.1$  g para la determinación.

#### 4.- Procedimiento

##### 4.1.- Principio.

El método consiste en evaporar una cantidad pesada de ácido de sequedad, al residuo se calcina a  $800 \pm 25^\circ \text{C}$  y se pesa.

##### 4.2. Determinación.

En la cápsula previamente calcinada a la temperatura de la determinación y tarada, se pesa  $50 \pm 0.1$  g del ácido por analizar y se evapora cuidadosamente a sequedad, bajo campana.

El residuo de calcina después de la mufla, se coloca dentro del desecador y se deja enfriar. La cápsula se pesa t por diferencia se encuentra el peso del residuo.

5.- Cálculos y Resultados.

El residuo por calcinación en tanto por ciento se calcula con la siguiente expresión:

Residuo por

$$\text{Calcinación \%} = \frac{\text{Gr}}{\text{G}} \cdot 100$$

Donde

Gr = Peso del residuo calcinado en gramos.

G = Peso de la muestra analizada en gramos.

6.- Reproducción de la prueba.

La diferencia máxima permisible entre determinaciones efectuadas por duplicado no debe ser mayor de 0.0001%, en caso contrario se recomienda repetir las determinaciones.

7.- Apéndice.

7.1.- Bibliografía.

Welcher F. J. Standard Methods of Chemical Analysis Vol. II pág. 542-1963.

7.2.-Norma NMX a consultar.

NMX-R-50- Norma para la elaboración de Normas.

México, D. F., a  
El C. Oficial Mayor.



Lic. Francisco Rodríguez Gómez.