

ÁRIDOS — DETERMINACIÓN DEL PORCIENTO DE HUECOS — MÉTODO DE ENSAYO

Test method for unit weight and voids in aggregates

REPRODUCCIÓN PROHIBIDA

Prefacio

La Oficina Nacional de Normalización (NC), es el Organismo Nacional de Normalización de la República de Cuba que representa al país ante las Organizaciones Internacionales y Regionales de Normalización.

La preparación de las Normas Cubanas se realiza generalmente a través de los Comités Técnicos de Normalización. La aprobación de las Normas Cubanas es competencia de la Oficina Nacional de Normalización y se basa en evidencias de consenso.

Esta Norma Cubana:

- Ha sido elaborada por el Comité Técnico de Normalización NC/CTN 23 “Áridos”, integrado por las siguientes instituciones:
 - Ministerio de la Construcción.
 - Centro Técnico para el Desarrollo de los Materiales de Construcción
 - Ministerio del Transporte
 - Empresa de Canteras Habana
 - TICONS (Empresa de Tecnologías Industriales para la Construcción)
 - Oficina Nacional de Normalización.
 - Empresa de Hormigón y Terrazo de la Habana.
 - Dirección de Prefabricados del Poder Popular (Ciudad Habana)
 - ENIA (Empresa Nacional de Investigaciones Aplicadas).

- Toma en consideración varios elementos establecidos en la ASTM C 29/ C 29M - 97 “*Test Method for Unit Weight and Voids in Aggregates*”.

© NC, 2002

Todos los derechos reservados. A menos que se especifique, ninguna parte de esta publicación podrá ser reproducida o utilizada por alguna forma o medios electrónicos o mecánicos, incluyendo las fotocopias o microfilmes, sin el permiso previo escrito de:

**Oficina Nacional de Normalización (NC).
Calle E No. 261 Ciudad de La Habana, Habana 3. Cuba.**

Impreso en Cuba

ARIDOS. DETERMINACION DEL PORCIENTO DE HUECOS. METODO DE ENSAYO**1 Objeto**

Esta Norma Cubana establece el método para determinar el porcentaje de huecos en los áridos que se utilizan en la elaboración de hormigones.

2 Referencias normativas

Las siguientes Normas contienen disposiciones que al ser citadas en este texto, constituyen disposiciones de esta Norma Cubana. Las ediciones indicadas estaban en vigencia en el momento de esta publicación. Como toda Norma está sujeta a revisión, se recomienda a aquellos que realicen acuerdos sobre la base de ellas, que analicen la conveniencia de usar ediciones más recientes de las normas citadas seguidamente. La Oficina Nacional de Normalización posee en todo momento la información sobre las Normas internacionales, regionales y cubanas en vigencia.

NC 181: 2001 Árido. Determinación del peso volumétrico. Método de ensayo.

NC 186: 2001 Arena. Peso específico y absorción de agua. Método de ensayo.

3 Fundamentos del método

Se determina el por ciento de huecos en los áridos utilizando el peso específico corriente y el peso volumétrico compactado determinados a los mismos, (véase NC 181 y NC 186).

4 Procedimiento

A partir de la determinación del peso específico corriente y el peso volumétrico compactado según las normas de referencia, se aplica la fórmula descrita en 5.1

5 Expresión de los resultados**5.1 Método de cálculo**

El por ciento de huecos en los áridos se determina con arreglo a la fórmula siguiente:

$$\text{Por ciento de huecos} = \frac{PEC - PVC}{PEC} \times 100\%$$

donde:

PEC – Peso específico corriente del árido

PVC – Peso volumétrico compactado del árido

5.2 Aproximación de los resultados

Los resultados se expresan con una aproximación de dos cifras decimales.

6 Informe del ensayo

El informe del ensayo debe tener el siguiente contenido:

- Identificación de la muestra ensayada
- Referencia a la presente norma cubana
- Peso específico corriente del árido
- Peso volumétrico compactado del árido
- Resultado del ensayo
- Identificación del técnico que realiza la determinación
- Fecha de realización de la determinación

Bibliografía

Estados Unidos, ASTM C 29/ C 29M – 97 Test Method for Unit Weight and Voids in Aggregates