

中華民國國家標準	<b>建築用天然石吸水率及體比重試驗法</b>	總號	11321
<b>CNS</b>		類號	A3228

## Methods of test for absorption and bulk specific gravity of natural building stone

1. 適用範圍：本標準規定板岩以外所有建築用天然石之吸水率及體比重之試驗方法。
2. 用語釋義：本標準所用用語之意義依 CNS 11318〔建築用天然石相關詞彙〕之規定。
3. 意義與應用：本試驗法有效顯示不同建築石材間吸水率與體比重之差異，也可作為相同石材之品質比較要素之一。

### 4. 吸水率

4.1 取樣：樣品應選擇能真正代表將來欲開採或預備供銷之石材種類及品質者。可由買主或其授權代表自岩脈或採出之石材原石中抽取，樣品大小必須足以製作 3 個試樣以上者。樣品中若有明顯可見變異存在時，買方可抽取足以決定吸水率變異範圍試樣數。

4.2 試樣：可為立方體、稜柱體、圓柱體或任何規則形狀，其最小尺度不得小於 50mm，最大不得大於 76mm，而體積與面積之比值不得小於 8.5，亦不得大於 12.5（以 mm 計算）。所有試樣均應有適度平滑之表面，例如經切鋸或鑽取之岩心試樣，其表面光滑程度已足可作測試之用，但若表面粗糙者則須以 80 號研磨料磨光，製作試樣過程中，均不得使用鑿子或類似之工具。每一樣品至少須製作 3 個試樣。

### 4.3 試驗方法

4.3.1 將試樣置於具通氣孔之電恆溫烘箱中，在  $60 \pm 2^\circ\text{C}$  溫度下乾燥 48 小時，於第 46、47 及 48 小時時取出試體稱重，確定其重量已達不變。若重量仍持續減少，則必須再持續乾燥直到連續 3 小時之每小時重量不變為止。

4.3.2 乾燥後，取出試體放置於室溫下冷卻 30 分鐘，然後精稱其重量至最接近 0.02g。冷卻後如不能立即稱量時，應存放於乾燥器內。

4.3.3 將試樣完全浸入  $22 \pm 2^\circ\text{C}$  溫度之蒸餾水或過濾水中 48 小時以上。屆滿浸水時間時，即一次取出試樣一個，並以微濕布拭乾試樣之表面，然後精稱其重量至最接近 0.02g。

### 4.4 計算方法及報告

4.4.1 吸水率<sup>(1)</sup>計算方法如下：

$$\text{吸水率}(\%) = \frac{B-A}{A} \times 100$$

式內，A = 乾燥試樣之重量 (g)

B = 浸後試樣之重量 (g)

(共 3 頁)

公 布 日 期  
74 年 8 月 22 日

經 濟 部 標 準 檢 驗 局 印 行

修訂公布日期  
89 年 7 月 29 日