



كلية الاسراء الجامعة

قسم هندسة تقنيات البناء والانشاءات

مختبر مواد الانشاء

المرحلة الاولى

د. فائق الشمري

م.م. انتصار جودة

Absorption Test**Purpose of Test**

معرفة مدى قابلية الطابوقة لامتصاص الماء.

Apparatus

- ميزان حساس.
- حوض مائي تغمر نماذج الطابوق المراد فحصه ، ان هذا الحوض مزود في قعره بشبكة معدنية لضمان حرية الماء بين الطابوق والقعر.
- فرن تجفيف درجة حرارته (١١٠-١١٥) م°.

Procedures of Test

١. بشكل عشوائي تؤخذ ١٠ طابوقات من موقع العمل.
٢. تجفيف النماذج في فرن ذي تهوية بدرجة حرارة (١١٠-١١٥) م° ولمدة لا تقل عن ٤٨ ساعة الى حين ثبوت الوزن توزن النماذج (أ).
٣. تغمر بعدها النماذج في الحوض المائي ذو درجة حرارة (٢٥ - ٣٠) م° ولمدة ٢٤ ساعة ثم ترفع جميع النماذج من الماء وتمسح بقطعة قماش ثم توزن مرة اخرى (ب) وهذه العملية يجب ان لا تستغرق اكثر من ٣ دقائق.

Results and Calculation

$$\text{النسبة المئوية للامتصاص بعد (24) ساعة} = \frac{\text{ب} - \text{أ}}{\text{أ}} \times 100\%$$

أ = وزن النموذج الجاف (غم).

ب = وزن النموذج بعد غمره بالماء لمدة ٢٤ ساعة (غم).

حدود المواصفة Specification Limits

بموجب المواصفات القياسية العراقية رقم 25 لعام 1988.

الحد الاعلى لامتصاص الماء (نسبة مئوية وزنية)		الاصناف
امتصاص طابوقة واحدة	معدل امتصاص الماء ١٠ طابوقات	
٢٢%	٢٠%	صنف أ
٢٦%	٢٤%	صنف ب
٢٨%	٢٦%	صنف ج

المناقشة Discussion

مناقشة مدى مطابقة نتائج الفحص مع المواصفة المطلوبة وتصنيف الطابوق حسب الحدود المطلوبة لنسبة الامتصاص ، مع ذكر اهم العوامل المؤدية الى زيادة نسبة الامتصاص مع بيان تأثير زيادة نسبة الامتصاص على العوامل المختلفة وماالاجراء اللازم اتخاذه لتقليل الامتصاص.