



جامعة المستقبل
AL MUSTAQBAL UNIVERSITY

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة المستقبل

كلية الهندسة و التقنيات الهندسية

اسم المختبر: مختبر المساحة والطرق

المرحلة : الثالثة

اسم القسم: البناء و الانشاءات

رقم التجربة: 7

اسم التجربة: حساب الوزن النوعي للاسفلت

الغرض من التجربة:

دراسة العلاقة بين الكثافة ونسبة الفراغات للمزيج الاسفلتي

الاجهزة والمعدات:-

1-دورق زجاجي

2-ميزان الكتروني

3-حمام مائي

طريقة العمل:

1-يوزن الدورق وهو فارغ ثم يملأ الدورق بالماء ويوضع في حمام مائي درجة حرارته (c25) ثم

يوزن الدورق بعد مسح جوانبه .

2-يسكب الاسفلت لحد (٢/١-٤/٣) من حجم الددرت ثم يوضع في الحمام المائي بدرجة حرارة (c25) لمدة (10-15) دقيقة ثم يوزن الدورق.

3-يضاف الماء للدورق فيخرج الماء الزائد من الفتحة من الاعلى ثم يوزن الدورق ويمثل وزن الدورق وفيه كمية من الاسفلت والماء.

النتائج القياسية:

يتم حساب الوزن النوعي للأسفلت من المعادلة :

$$\text{specific gravity of asphalt} = \frac{C-A}{[(B-A)-(D-C)]}$$

حيث أن:

A: وزن الدورق فارغ

B: وزن الدورق مملوء بالماء المقطر

C: وزن الدورق مع كمية من الاسفلت

D: وزن الدورق مع كمية من الاسفلت والماء.