

لمدة إذا كانت العينات تحوي ماء يتم غمرها في حمام مائي عند درجة حرارة ٢٥م^١.
 العينة عن حرارة ٣-٥ دقائق ثم توزن وهي مغمورة بالماء وليكن الوزن (ج) ، وإذا اختلفت حرارة
 الوزن . تخرج العينة من الماء الحمام بأكثر من ٢م^٢ تبقى مغمورة بالماء لمدة ١٠-١٥ دقيقة قبل
 ويتم وزنها في الهواء وليكن (ب) ، ثم ويعاد وزنها وتمسح بقطعة قماش لتجفيف سطحها الخارجي
 تقريباً لمدة ١٥ - ٢٤ ثم تبرد وتوزن وليكن وزنها تجفف العينة في فرن درجة حرارته ١١٠م^١
 (أ)).

2. الهواء بعد إذا كانت العينات جافة كذلك التي تحضر لتجربة مارشال توزن أولاً في
 درجة حرارته ٢٥م^٢ لمدة ، ثم تغمر في ماء (A) أن تكون قد بقيت ساعة في الهواء ، وليكن الوزن
 وتخرج من الحمام وتمسح بقطعة (C) ٣ - ٥ دقائق ، ثم توزن وهي مغمورة بالماء ، ليكن وزنها
 (B) قماش وتوزن و ليكن وزنها

: النوعي كالاتي يمكن حساب الوزن -1

$$\text{الوزن النوعي للعينة} = A / (C - B)$$

حيث :

A = الجافة في الهواء وزن العينة
 B = وزن العينة ذات السطح الجاف
 C = الماء وزن العينة في

الوزن النوعي النظري الأقصى - الوزن النوعي
للعينة

الوزن النوعي النظري الأقصى

3.

2. الطريقة الثانية -

(Paraffin Coated Specimen) عينة مغلقة بالبرافين

1. حرارة وذلك بعد تجفيفها في درجة . (A) يتم تحديد وزن العينة الجافة وليكن
 ٦٠م^٢ ± ٥٥م^٢ وتركها في الهواء لمدة ساعتين
2. يتم تغليف جميع أسطح العينة المغلقة والتأكد من تغطية جميع المسامات بها
 ثانياً ، ثم يتم بالبرافين المذاب ، ثم تترك العينة لتبرد في الهواء في درجة حرارة الغرفة لمدة ٣٠
 (D) وزنها وليكن
3. (E) درجة حرارته ٢٥ ± ٥١م^٢ ، وليكن وزن العينة يتم وزن العينة المغلقة في ماء
4. عند (Specific Gravity of Paraffin) يتم تحديد الوزن النوعي للبرافين
 (F) درجة حرارة ٢٥ ± ٥١م^٢ ، وليكن

5. الحسابات

$$\text{الوزن النوعي للعينة} = \frac{A}{(D - E) - \frac{(D - A)}{F}}$$

حيث :

- (وزن العينة الجافة في الهواء) A = جم
- (وزن العينة الجافة بالإضافة للبرافين في الهواء) D = جم
- (بالإضافة للبرافين في الماء) E = جم وزن العينة الجافة =
- م 51 ± 25 الوزن النوعي للبرافين عند درجة حرارة F =
- ASTM D تختلف اختلافاً كبيراً عن ٢٥م^٢ (انظر المواصفة يتم تصحيح الوزن النوعي إذا كانت درجة حرارة الحمام المائي
 التالية وذلك حسب المعادلة , (2726)

$$R = \Delta t * KS * (B - C)$$