

فحص القوام القياسي Standard Consistency Test

الغرض من التجربة Purpose of Test

ايجاد القوام القياسي للجص.

الاجهزة والادوات المستعملة Apparatus

١. قالب اسطواني من مادة غير ماصة ومقاومة للتآكل ذات ارتفاع 51 ملم وقطر داخلي 35 ملم.
٢. لوح زجاجي مربع طول ضلعه 250 ملم.
٣. سكين أو ملعقة مسطحة عرضها 20 ملم.
٤. أناء نظيف وجاف للمزج من مادة غير ماصة ومقاومة للتآكل.
٥. ساعة توقيت.

خطوات عمل التجربة Procedures of Test

١. يوضع القالب في وسط اللوح الزجاجي على ان يكونا نظيفين وجافين.
٢. ينثر 75 غم على الأقل من الجص على حجم معلوم من الماء (40-50) سم^٣ في اناء المزج خلال 15 ثانية ثم يترك لمدة 30 ثانية أخرى مع طرق الإناء بلطف لإخراج الفقاعات الهوائية.
٣. يمزج باستعمال السكين لمدة ٣٠ ثانية وبمعدل (٥٠-٦٠) ضربة في الدقيقة.
٤. ينقل إلى داخل القالب الذي يجب أن يملأ بصورة تامة.
٥. يرفع القالب عن اللوح بعد مضي دقيقتين من بدء اضافة المادة إلى الماء ويسمح بانتشار الخليط.
٦. يقاس كل من القطر الأدنى والأقصى للمادة بعد الانتشار على الوجه ولغاية ١ ملم.
٧. تكرار العملية بتغير كمية الماء لحين الحصول على الانتشار القياسي الذي يكون في حالة الحصول على وسط حسابي للقطرين مساوي الى (١٠٠±٣) ملم.

النتائج والحسابات Results and Calculation

$$\text{القوام القياسي} = \frac{\text{كمية الماء المستخدم}}{\text{كمية الجص المستخدم}} \times 100\%$$

حدود المواصفة Specification Limits

تتراوح نسبة الماء/الجص المثالية بين (٤٠-٦٠) % وهي تعتبر القيمة العليا في استعمالات الجص كمونة. والقيمة العليا في استخدامات البياض والانهاء.

المناقشة Discussion

تحديد نسبة الماء/الجبس (القوام القياسي) للجص وتقرن مع الحدود وتحدد استعمالات الجص.