**تجربة
فحص التزهر
Efflorescence Test

الغرض من التجربة :
تحديد نسبة الاملاح القابلة للذوبان والموجودة في الطابوق والتي تظهر في سطح الطابوقة

Apparatus and Device الأدوات والاجهزة المستخدمة :
1.أواني معدنية مسطحة بعمق لا يقل عن 5 سم وتحتوي على ماء مقطر بارتفاع لا يقل عن 2.5 سم .
2.غرفة تجفيف درجة حرارتها (8\_24)مْ جيدة التهوية .

Test Method : طريقة العمل
1.توضع كل طابوقة على نهايتها الصغرى في اناء مسطح يحتوي على ماء مقطر بعمق 2.5 سم وتترك في غرفة التجفيف لمدة سبعة ايام مع اضافة الماء المقطر كلما جف الاناء .
2.يجفف الطابوق في نفس الغرفة لمدة لا تقل عن ثلاثة ايام اخرى في نفس الاواني ولكنها خالية من الماء المقطر .

Test results : نتائج الفحص

يعبر عن التزهر بالدرجات التالية حيث تتم مقارنتها بعينة لم يجري عليها الفحص .**

|  |  |
| --- | --- |
| عندما لا يظهر على الطابوق اية املاح | معدوم |
| عندما تكون المساحة السطحية للطابوق مغطاة بطبقة خفيفة من الملح لا تزيد 10% من مجموع سطح الطابوقة | حفيف |
| عندما تكون الطبقة الملحية اكثر من 10% ولا تزيد عن 50% من مساحة سطح الطابوقة على ان لا يصحب ذلك تفتت او تقشر في السطح | متوسط |
| عندما تكون الطبقة الملحية كثيفة وتغطي اكثر من 50% من سطح الطابوقة دون ان يصحب ذلك تفتت او تقشر في السطح | كثيف |
| عندما تكون الطبقة الملحية كثيفة جداً ويصحب ذلك تفتت او تقشر او كلاهما في السطح | كثيف جداً |

 **calculationsالحسابات :
نفرض طول الطابوقة = 24 سم
نفرض عرض الطابوقة = 11.5 سم
نفرض ارتفاع او سمك الطابوقة = 7.5 سم
مساحة التزهر = 400 ملم2 = 400/100 = 4سم2
مساحة اوجه الطابوقة = 2(24\*11.5) + 2(11.5\*7.5) + 2(24\*7.5)
= 1084,5
النسبة المئوية للتزهر = (مساحة التزهر/ مساحة أوجه الطابوقة) \* 100%
= 4/1084,5
= 0.3%

Iraqi Standard Specification : المواصفات القياسية للفحص

حددت المواصفات القياسية العراقية رقم 25 لعام 1969 حدود التزهر المسموح بها كما في الجدول الآتي :**

|  |  |
| --- | --- |
| قابلية التزهر | الصنف |
| معدوم \_ خفيف | أ |
| خفيف \_ متوسط | ب |
| خفيف \_ متوسط | ج |