

نماذج للاختبارات الخاصة بمواد المحاجر



تقرير فني

عن نتائج الاختبارات المعملية علي عينة من الزلط
بمحجر زلط الواقع في

الخام : زلط

الموقع : الإحداثيات:-

خط العرض : 5 25 40 52

خط الطول : 5 32 29 38

محافظة قنا 2006 / 4 / 11

رقم المحجر :

الاستخدام المطلوب : مدي صلاحيتها للاستخدام في أعمال الخرسانات طبقا
للمواصفات القياسية المصرية وتحديد محتوى تركيز الأملاح المواد ذات التأثير الضار بصناعة
الخرسانة ..

أ - الخواص الطبيعية : -

الفحص الظاهري :-

الزلط طبيعي به نسبة عالية بيضاوية الشكل و لونه أبيض مائل للبني الفاتح .

التدرج الحبيبي : -

النسبة المئوية المارة بالمارة بالوزن	سعة المنخل (مم)
الرمل	
95	1.5 بوصة 40 مم

60	3 / 4 بوصة 20 مم
35	3 / 8 بوصة 10 مم
2	16 / 3 بوصة 5 مم

باقي الخواص الطبيعية :-

الزلط	الخاصية
1.5 بوصة	المقاس الاعتبار الأكبر
2.56	الوزن النوعي 2.56
1.57	الوزن الحجمي (طن / م ³)
6.93	معايير النعومة
0.07	النسبة المئوية للامتصاص بالوزن
0.4	النسبة المئوية المارة بالوزن من منخل (رقم 200) المواد الناعمة والطين والظمي

رابعا الخلاصة :-

أ - من نتائج الاختبارات المعملية علي العينة الموردة من الزلط بمحجر زلط الواقع في جبل أرمنت وجد أنها تطابق حدود المواصفات القياسية لاستخدامها في أعمال الخرسانات العادية و المسلحة .

ب - من نتائج الاختبارات الكيميائية وجد أنها تطابق حدود المواصفات القياسية المصرية و الكود المصري لتصميم وتنفيذ المنشآت الخرسانية المسلحة وعليه فإنها تصلح لاستخدامها في أعمال الخرسانات العادية من الناحية الكيميائية .

تم تحديد محتوى تركيز الأملاح و المكونات ذات التأثير الضار علي صناعة الخرسانة وفيما يلي بيان نتائج هذه الاختبارات :-

المحتوي (P . P . M)

البيان

940	الأملاح الكلية الذائبة (T.D. S)
230	الكبريتات
310	الكلوريدات
8.3	درجة (P.H)

رابعا - نتائج التحليل الكيميائي :-

المحتوي	البيان
850	الأملاح الكلية الذائبة
50	الكبريتات
600	الكلوريدات
8.10	درجة الـ (P . H)

خامسا النتائج و التوصيات :-

من نتائج الاختبارات الطبيعية و الكيميائية تبين أن العينة الموردة من الزلط و التي تمثل الخامات الموجودة بالمحجر المطلوب ترخيصه بمجلد - مركز باسم السيد /

تطابق في خواصها الطبيعية و الكيميائية ما ورد بالمواصفات القياسية المصرية ، وعليه نوصي باستخدام الزلط المستخرج من المحجر المراد ترخيصه في أعمال الخرسانة العادية و المسلحة و أي استخدامات أخرى في المجالات المشابه .

تقرير فني

عن نتائج الاختبارات المعملية علي عينة من الزلط
بمحجر زلط الواقع في

الخام : زلط

الموقع : رقم المحجر : قنا

الإحداثيات :- 53 16 5⁵ شمالا

53 27 32⁵ شرقا

رقم المحجر :

الاستخدام المطلوب : مدي صلاحيتها للاستخدام في أعمال الخرسانات طبقا
للمواصفات القياسية المصرية وتحديد محتوى تركيز الأملاح المواد ذات التأثير الضار بصناعة
الخرسانة ..

أ - الخواص الطبيعية : -

الفحص الظاهري :-

الزلط طبيعي به نسبة عالية بيضاوية الشكل و لونه أبيض مائل للبني الفاتح .

(ب) التدرج الحبيبي : -

النسبة المئوية المارة بالمارة بالوزن من الزلط %	سعة الفتحة بالمليمتر	سعة الفتحة بالبوصة
96 %	40مم	1.5 بوصة
60 %	20مم	4/2 بوصة

40 %	10 مم	8/3 بوصة
1 %	5مم	16/3 بوصة

(ج) - الخواص الأخرى : -

الخاصية	نتائج الاختبارات المعملية	حدود المواصفات القياسية
المقاس الاعتباري الأكبر	40 مم	40 - 20 - 10
الوزن الحجمي طن / م ³	1.62	1.70 - 1.40
معايير النعومة	7.00	8 - 5
النسبة المئوية للامتصاص %	0.09	0.2
النسبة المئوية للمار بالوزن من المنخل (200) من المواد الناعمة والطين و الطمي	0.5 %	3 %

تقرير فني

عن نتائج الاختبارات الكيميائية علي عينة من الرمل بمحجر رمال الواقع في

جبل

أولاً : - مقدمة هذا التقرير مقدم بناء علي طلب السيد /

إجراء الاختبارات الكيميائية اللازمة علي عينة من الرمل لتحديد محتوى تركيز الأملاح المواد ذات التأثير الضار بصناعة الخرسانة ومونه الأسمنت .

الإحداثيات :- محجر

54 57 25⁵ شمالاً

18 22 33⁵ شرقاً

ثانيا : العينات المورددة : -

تم توريد عينة من الرمل بمعرفة الجيولوجي / - إلي معاملنا في 23 / 1 / م وذلك لزوم إجراء الاختبارات الكيميائية عليها .

ثالثا :الاختبارات و التحليل الكيميائي علي العينة المورددة ونتائجها:-

تم إجراء الاختبارات الكيميائية اللازمة علي العينة المورددة من الرمل وذلك طبقا للمواصفات القياسية المصرية حيث تم تحديد محتوى تركيز الأملاح و المكونات ذات التأثير الضار علي صناعة الخرسانة و مونة الأسمنت .
و فيما يلي بيان نتائج هذه الاختبارات :-

البيان	المحتوي (P.P.M)
الأملاح الذائبة (T.D.S)	820
الكبريتات	330
الكلوريدات	340
درجة (P.H)	8.2

تابع ثالثا : الاختبارات والتحليل للعينة المورددة ونتائجها :-

تم إجراء الاختبارات المعملية اللازمة علي العينة المورددة من الرمل وذلك طبقا للمواصفات القياسية المصرية .. وفيما يلي بيان نتائج هذه الاختبارات : -

أ - الخواص الطبيعية :-

الفحص الظاهري :

الرمل طبيعي والحبيبات مستديرة و لونه أصفر فاتح .

التدرج الحبيبي :

سعة المنخل (مم)	النسبة المئوية المارة بالوزن الرمل
10 مم	100
5مم	90
2.36 مم	85

65	1.18 مم
	الخواص الطبيعية :-
الرمل	الخاصية
2.64	الوزن النوعي
1.71	الوزن الحجمي (طن / م ³)
3.06	معايير النعومة
% 1.1	النسبة المئوية للامتصاص بالوزن
% 1.3	النسبة المئوية المارة بالوزن من منخل رقم "200" المواد الناعمة والطين

رابعاً الخلاصة : -

من نتائج الاختبارات الكيميائية علي العينة الموردة من الرمل بمحجر رمال الواقع في جبل بناء علي طلب السيد / وجد أنها تطابق حدود المواصفات القياسية المصرية للكود المصري لتصميم وتنفيذ المنشآت الخرسانية المسلحة وعليه فإنها تصلح لاستخدامها في أعمال الخرسانات العادية و المسلحة و مونة الأسمنت من الناحية الكيميائية

تقرير فني

عن نتائج اختبارات معملية علي عينة من الحجر الرملي بمحجر وادي.....
طريق فقط - القصير

أولا : مقدمة :-

هذا التقرير مقدم بناء علي طلب / شركة م..... بخصوص إجراء الاختبارات اللازمة علي عينة من الحجر الرملي المورد و ذلك بغرض الوقوف علي صلاحيتها في أعمال التدبير والمباني والعينة المورد من محجر طريق فقط - القصير.

ثانيا : العينات المورد :-

تم توريد ثلاثة عينات من الحجر الرملي وذلك لمعاملنا يوم 27 / 2 / بمعرفة الجيولوجي / وذلك لزوم الاختبارات المعملية عليا .

ثالثا : الاختبارات المعملية ونتائجها :

تم إجراء الاختبارات والفحوص الظاهرية اللازمة علي العينة المورد وذلك طبقا للمواصفات القياسية المصرية و فيما يلي نتائج هذه الاختبارات :-

(أ) الفحص الظاهري :

العينة المورد لونها مائل للحمرة قائم خالي من التجايف و المستويات الضعيفة

(ب) اختبار الامتصاص :

النسبة المئوية للامتصاص بالوزن للعينة المورد يعادل 3.0 %

(ج) الكثافة " وزن وحدة الحجم " :

وزن وحدة الحجم للعينة المورد = 1.75 طن / سم³

(د) مقاومة الضغط أو التهشيم :

متوسط مقاومة التهشيم لمكعبات 10 1010 سم للعينة المورد = 75.0 كجم / سم²

(هـ) الاختبارات الكيميائية :

تم إجراء الاختبارات الكيميائية علي العينات من حيث محتوى الكلوريدات و الكبريتات و الأس الهيدروجيني و وجدت مطابقة للمواصفات .

رابعا : الخلاصة و التوصيات :-

من الفحص الظاهري ومن نتائج الاختبارات المعملية علي العينات الموردة من محجر
..... طريق فقط - القصير يتبين أن جميعها تصلح للاستخدام في أعمال التديش و
أعمال المباني .

تقرير فني

عن نتائج الاختبارات المعملية علي عينة حجر جيري من محجر رقم 2221
جبل مللك السيد /

المقدمة :-

تم إعداد هذا التقرير بناء علي طلب السيد / بشأن عمل اختبارات علي عينة من
الحجر الجيري المورد إلي المكتب بمعرفته من محجر رقم (.....) جبل

الإحداثيات :-

39	49	25	5	شمالا
45	50	32	5	شرقا

الاختبارات المعملية :-

الاختبارات الكيميائية :-

قد تم عمل الاختبارات المعملية الكيميائية علي العينة الموردة لتحديد نوعها ومدى صلاحيتها
للاستخدام في أغراض الهندسة المدنية ، و النتائج موضحة فيما يأتي :-

0.03 %	نسبة الرطوبة الطبيعية
2.05 %	الفاقد بالحرق
97.75 %	أكسيد الكالسيوم
1.00 %	أكسيد المغنيسيوم
1.5 %	أكسيد الحديد و الألومونيوم

% 1.07

% 0.57

أكسيد السليكون + الرماد

S_{O_3}

ملحوظة : العينة ليس بها أية أملاح قابلة للذوبان .
