

### معمل المواد

تقرير رقم :

بخصوص :

عدد صفحات التقرير :

تاريخ استلام العينات :

رقم ملف العملية :

تاريخ اجراء الاختبار

### تقرير إختبارات معملية

### بيانات ادارية :

- القائم باحضار العينات :-

- الجهة المشرفة :-

- الجهة المنفذة :-

### بيان العينات :

ثانيا : بيان العينات :- (عدد ٢ عينة) تحت رقم

١- عينة رقم ( ) :-

٢- عينة رقم ( )

الثالثا : التجارب التي أجريت :

١-الأوزان النوعية والامتصاص ط - ١٠٨ ( 85 – 21 ) AASHTO T ، اسم الجهاز المستخدم الاوزان النوعيه serial no VO85/bz/0063

### رابعا : النتائج

١- الأوزان النوعية والامتصاص والتفتت

| مواصفات التكاسى<br>الخاصة بالهيئة | رقم العينة | التجربة                           |
|-----------------------------------|------------|-----------------------------------|
| --                                |            | الوزن النوعى الكلى                |
| --                                |            | الوزن النوعى الكلى مشبع جاف السطح |
| --                                |            | الوزن النوعى الظاهرى              |
| لا يزيد عن ١٠ %                   |            | الإمتصاص %                        |
| لاتتأثر بمفعول المياه             |            | التفتت %                          |

### معمل المواد

تقرير رقم :

بخصوص :

عدد صفحات التقرير :

تاريخ استلام العينات :

رقم ملف العملية :

تاريخ اجراء الاختبار

### التعليق والتوصيات :-

- ١- العينة مسنولية من احضرها ولا تمثل إلا نفسها .
- ٢- التقارير التى تصدرها المعامل سرية وتخص الجهة المالكة للمشروع او الاستشارى الخاص بها ويجوز لجهة الاشراف اعطاء نسخة للشركة المنفذة ولا يجوز اعطاء صورة منها لاي جهة أخرى .
- ٣- تنقضى مسنولية المعامل عن تسليم باقى العينات خلال ١٥ يوما من صدور التقرير أو استنفاذ العينات فى الاختبارات .
- ٤- لا يعاد إصدار التقرير إلا بعد موافقة المدير العام للمعامل المركزية ويعاد إصداره كاملا .

### تاريخ اصدار التقرير :-

القائم بالاختبار: ك/ مروه حسين

المدير الفنى للمعمل : م/ مروان سلام

مسنول الجودة

كيميائية/

أمل نصر الدين

مدير الجودة

كيميائى/

مجدى الشحات خليل

المدير الفنى للمعامل المركزية

مهندسة/

سماح حسين درويش

يعتمد ،،،

( ) التوقيع

دكتور مهندس / أحمد عبد اللطيف عراقي

مدير عام المعامل المركزية

## معمل المواد

تقرير رقم :-

بخصوص:

عدد صفحات التقرير :

تاريخ استلام العينات :

رقم ملف العملية :

تاريخ اجراء الاختبار

## تقرير إختبارات معملية

### أولاً : بيانات ادارية :

- القائم بإحضار العينات :-

- الجهة المشرفة :-

- الجهة المنفذة :-

### بيان العينات :

### ثانياً : بيان العينات :- (عدد٤ عينات تحت أرقام

١- عينة رقم () :- س٢

٢- عينة رقم () :- س١

٣- عينة رقم () :- عينة رمل تكسير

٤- عينة رقم () :- عينة بودره

ثالثاً: التجارب التي أجريت :

١- التدرج ط - ١٠٢ ( 20 - 27 ) AASHTO T . اسم الجهاز المستخدم التدرج المنخلى (serial no Tsif-aafh)

٢- التآكل بجهاز اللوس انجلوس ط - ١٠٦ ( 2019 ) AASHTO T 96 - 02 . اسم الجهاز المستخدم اللوس انجلوس ( serial no12012262)

٣- الأوزان النوعية والامتصاص ط - ١٠٨ ( 21 - 85 ) AASHTO T ، اسم الجهاز المستخدم الاوزان النوعيه (serial no VO85/bz/0063)

٤- حد السيولة ط - ٣ ( 10 - 89 ) AASHTO T ، ومجال اللدونة ط - ٤ ( 2008 ) AASHTO T 90 - 00 اسم الجهاز المستخدم كازجراند (S172/BZ/0006serial no) ٥ -التفتت ط - ١١٣ ( 2008 ) AASHTO T 112 - 00

٦- نسبة الطبيعي % 13-5821.D .٧- نسبة المبطط % 10-4791.D .٨- نسبة المستطيل % 10-4791.D

١- التدرج

رابعاً : النتائج :

| المواصفات القياسية<br>للبودرة | بودرة |     | رمل تكسير |  | س١ | س٢ | سعة أو رقم<br>المهزة |
|-------------------------------|-------|-----|-----------|--|----|----|----------------------|
|                               | ب.غ   | ق.غ |           |  |    |    |                      |
| --                            |       |     |           |  |    |    | "١                   |
| --                            |       |     |           |  |    |    | "٤/٣                 |
| --                            |       |     |           |  |    |    | "٢/١                 |
| --                            |       |     |           |  |    |    | "٨/٣                 |
| --                            |       |     |           |  |    |    | رقم ٤                |
| --                            |       |     |           |  |    |    | رقم ٨                |
| --                            |       |     |           |  |    |    | رقم ١٦               |
| ١٠٠                           |       |     |           |  |    |    | رقم ٣٠               |
| --                            |       |     |           |  |    |    | رقم ٥٠               |
| لا يقل عن ٨٥%                 |       |     |           |  |    |    | رقم ١٠٠              |
| لا يقل عن ٦٥%                 |       |     |           |  |    |    | رقم ٢٠٠              |

## ٢- التآكل بجهاز اللوس انجلوس

| المواصفات الخاصة<br>بالمخلوطات | رقم العينة | التجربة                              |
|--------------------------------|------------|--------------------------------------|
| لا تزيد عن ٨ %                 |            | نسبه الفاقد بعد ١٠٠ لفة %            |
| لا تزيد عن ٣٥ %                |            | نسبه الفاقد بعد ٥٠٠ لفة بعد الغسيل % |

## ٣- الأوزان النوعية والإمتصاص والتفتت

| المواصفات الخاصة بالمخلوطات الغليظة | رقم العينة | التجربة                     |
|-------------------------------------|------------|-----------------------------|
| --                                  |            | الوزن النوعي الكلي          |
| --                                  |            | الوزن النوعي مشبع جاف السطح |
| --                                  |            | الوزن النوعي الظاهري        |
| لا يزيد عن ٥ %                      |            | الإمتصاص %                  |

| المواصفات الخاصة بالأساس | رقم العينة | التجربة           |
|--------------------------|------------|-------------------|
| لا يزيد عن ١ %           |            | ٤-التفتت %        |
| لا يزيد عن ٨ %           |            | ٥- نسبة الطبيعي % |
| لا يزيد عن ٨ %           |            | ٦-نسبة المبطط %   |
| لا يزيد عن ٨ %           |            | ٧-نسبة المستطيل % |

٨- السيولة واللدونة :- عينه رقم ( ) رمل تكسير و البودره

تقرير رقم :-

تاريخ استلام العينات :

رقم ملف العملية :

تاريخ اجراء الاختبار

بخصوص :

عدد صفحات التقرير :

التعليق والتوصيات :

- ١- العينه مسنولية من احضرها ولا تمثل إلا نفسها .
- ٢-التقارير التي تصدرها المعامل سرية وتخص الجهة المالكة للمشروع او الاستشارى الخاص بها ويجوز لجهة الاشراف اعطاء نسخة للشركة المنفذة ولا يجوز اعطاء صورة منها لاي جهة أخرى .
- ٣-تتقضى مسنولية المعامل عن تسليم باقى العينات خلال ١٥ يوما من صدور التقرير أو استنفاذ العينات فى الاختبارات .
- ٤-لا يعاد إصدار التقرير إلا بعد موافقة المدير العام للمعامل المركزية ويعاد إصداره كاملا .

تاريخ اصدار التقرير:-

القائم بالإختبار:

المدير الفنى للمعمل :

مسنول الجودة

كيميائية/

أمل نصر الدين

مدير الجودة

كيميائى/

مجدى الشحات خليل

المدير الفنى للمعامل المركزية

مهندسة/

سماح حسين درويش

يعتمد ،،،

التوقيع ( )

دكتور مهندس / أحمد عبد اللطيف عراقي

مدير عام المعامل المركزية

### معمل المواد

تاريخ استلام العينات :

تقرير رقم :

رقم ملف العملية :

بخصوص :

تاريخ اجراء الاختبار

عدد صفحات التقرير :

### تقرير اختبارات معملية

#### أولاً : بيانات ادارية :

- القائم بإحضار العينات :-

- الجهة المشرفة :-
- الجهة المنفذة :-

#### بيان العينات :

#### ثانياً : بيان العينات :- (عدد ١ عينة) تحت رقم

١- عينة رقم ( ) :-

ثالثاً : التجارب التي أجريت :

- ١- التدرج ط - ١٠٢ ( 27 - 20 ) AASHTO T . اسم الجهاز المستخدم التدرج المنخلى (serial no Tsif-aafh)
- ٢- التآكل بجهاز اللوس انجلوس ط - ١٠٦ ( 2019 ) AASHTO T 96 - 02 . اسم الجهاز المستخدم اللوس انجلوس ( serial no12012262)
- ٣- الأوزان النوعية والامتصاص ط - ١٠٨ ( 85 - 21 ) AASHTO T ، اسم الجهاز المستخدم الأوزان النوعية (serial no VO85/bz/0063)
- ٤- حد السيولة ط - ٣ ( 89 - 10 ) AASHTO T ، ومجال اللدونة ط - ٤ ( 2008 ) AASHTO T 90 - 00 اسم الجهاز المستخدم كازجراند (S172/BZ/0006serial no)
- ٥- الدمك المعدل ط - ١ - ٦ ( 180 - 10 ) AASHTO T Method - اسم الجهاز المستخدم مندلر بروكتر (serial no24/8085/01/008)
- ٦- نسبة الطبيعي % D5821-13 .
- ٧- نسبة المبطط والمستطيل % D4791-10
- ٨- والتفتت ط - ١١٣ ( 2008 ) AASHTO T 112 - 00
- ٩- نسبة تحمل كاليفورنيا ط - ٩ ( 193 - 10 ) AASHTO T

#### رابعاً : النتائج :

#### ١- التدرج %

| رقم العينة<br>سعة أو رقم المهزة | مواصفات الأساس تدرج (ب) |
|---------------------------------|-------------------------|
| "٢"                             | ١٠٠                     |
| "١,٥"                           | ١٠٠/٧٠                  |
| "١"                             | ٨٥/٥٥                   |
| "٤/٣"                           | ٨٠/٥٠                   |
| "٨/٣"                           | ٧٠/٤٠                   |
| رقم ٤                           | ٦٠/٣٠                   |
| رقم ١٠                          | ٥٠/٢٠                   |
| رقم ٤٠                          | ٣٠/١٠                   |
| رقم ٢٠٠                         | ١٥/٥                    |

### معمل المواد

تاريخ استلام العينات :

رقم ملف العملية :

تقرير رقم :

بخصوص :

تاريخ اجراء الاختبار

عدد صفحات التقرير :

### ٢- التآكل بجهاز اللوس انجلوس%

| المواصفات الخاصة بالأساس | رقم العينة | التجربة                       |
|--------------------------|------------|-------------------------------|
| لا يزيد عن ٤٠%           |            | نسبه الفاقد بعد ٥٠٠ لفة ب.غ % |

### ٣- الأوزان النوعية والإمتصاص والتفتت

| المواصفات الخاصة بالأساس | رقم العينة | التجربة                           |
|--------------------------|------------|-----------------------------------|
| --                       |            | الوزن النوعي الكلي                |
| --                       |            | الوزن النوعي الكلي مشبع جاف السطح |
| --                       |            | الوزن النوعي الظاهري              |
| لا يزيد عن ١٠%           |            | الامتصاص %                        |

### ٤- السيولة واللدونة

| المواصفات الخاصة بالأساس | رقم العينة | التجربة        |
|--------------------------|------------|----------------|
| لا يزيد عن ٣٠%           |            | حد السيولة %   |
| لا يزيد عن ٨%            |            | مجال اللدونة % |

### ٥- الدمك المعدل

| رقم العينة | التجربة                                      |
|------------|--|
|            | أقصى كثافة جافة بالمعمل جم / سم <sup>٣</sup> |
|            | نسبة المياه الملائمة %                       |

| المواصفات الخاصة بالأساس         | رقم العينة | التجربة                    |
|----------------------------------|------------|----------------------------|
| لا يزيد عن ٥%                    |            | ٦- التفتت %                |
| لا يزيد عن ١٠%                   |            | ٧- نسبة الطبيعي %          |
| لا يزيد عن ١٥% طبقا للكود المصري |            | ٨- نسبة المبطط والمستطيل % |

الإدارة العامة للمعامل المركزية  
العنوان:- شارع النصر بجوار المعهد القومي للنقل  
مركز تدريب الهيئة العامة للطرق والكباري و النقل البري  
تليفون :- ٠٢٢٣٨٩١٩٧٦ فاكس :- ٠٢٢٦٣٠٤٩١

### معمل المواد

تاريخ استلام العينات :

رقم ملف العملية :

تقرير رقم :

بخصوص :

تاريخ اجراء الاختبار

عدد صفحات التقرير :

### ٩- نسبة تحمل كاليفورنيا

| المواصفات<br>الخاصة بالاساس | رقم العينة | التجربة         |
|-----------------------------|------------|-----------------|
| لا يقل عن ٨٠%               |            | % C . B . R     |
| عديمة الانتفاش              |            | نسبة الانتفاش % |

### التعليق والتوصيات :

- ١- العينة مسنولية من احضرها ولا تمثل إلا نفسها .
- ٢- التقارير التى تصدرها المعامل سرية وتخص الجهة المالكة للمشروع او الاستشارى الخاص بها ويجوز لجهة الاشراف اعطاء نسخة للشركة المنفذة ولا يجوز اعطاء صورة منها لاي جهة أخرى .
- ٣- تنقضى مسنولية المعامل عن تسليم باقى العينات خلال ١٥ يوما من صدور التقرير أو استنفاذ العينات فى الاختبارات .
- ٤- لا يعاد إصدار التقرير إلا بعد موافقة المدير العام للمعامل المركزية ويعاد إصداره كاملا .

### تاريخ اصدار التقرير:-

مهندس المعمل:

المدير الفنى للمعمل :

مسئول الجودة

كيميائية/

أمل نصر الدين

مدير الجودة

كيميائى/

مجدى الشحات خليل

المدير الفنى للمعامل المركزية

مهندسة/

سماح حسين درويش

يعتمد ،،،

التوقيع ( )

دكتور مهندس / أحمد عبد اللطيف عراقي

مدير عام المعامل المركزية-

الإدارة العامة للمعامل المركزية  
العنوان:- شارع النصر بجوار المعهد القومي للنقل  
مركز تدريب الهيئة العامة للطرق والكباري و النقل البري  
تليفون :- ٠٢٢٣٨٩١٩٧٦ فاكس :- ٠٢٢٦٣٠٤٩١

**معمل المواد**

تقرير رقم :

رقم ملف العملية :

بخصوص :

عدد صفحات التقرير :

تاريخ استلام العينات :

تاريخ اجراء الاختبار