

الإدارة العامة للمعاسم المركزية

العنوان: شارع النصر بجوار المعهد القومي للنقل.

مركز تدريب الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري.

فاكس : ٠٢٢٦٢٠٤٩١

تليفون : ٠٢٢٣٨٩١٩٧٦

الهيئة العامة
للطرق و الكباري و النقل البري

GENERAL AUTHORITY
FOR ROADS, BRIDGES
AND LAND TRANSPORT (GARBLT)



** تاريخ استلام العينات :

** تقرير رقم :

** معمل الأسفلت والمخلوطات

بخصوص :-

تاريخ إجراء الاختبار :

** عدد صفحات التقرير :

** رقم ملف العملية :

تقرير اختبارات عملية

اولا : بيانات إدارية: - القائم بإحضار العينات : م. (مهندس الهيئة)

- الجهة المشرفة : .

- الجهة المنفذة : شركة .

ثانيا : بيان العينات: عينات ارقام: - .

ثالثا : التجارب التي اجريت :

١- استخلاص البيتومين من الخلطات الاسفلتية الساخنة ط - ٢١٧ (AASHTO-T164). الجهاز المستخدم : 19001358 RPM1425

٢- التدرج ط - ١٠٩ (AASHTO - T30). * الجهاز المستخدم: RPM 1425

* الظروف البيئية : درجة الحرارة سيليزيه * الرطوبة :

١- الطبقة الرابطة تدرج (د٣)

الطبقة الرابطة تدرج (د٣)	رقم العينة	الموقع (كم)
	"٤/٣	
	"٢/١	
	"٨/٣	
	رقم ٤	
	رقم ٨	
	رقم ٣٠	
	رقم ٥٠	
	رقم ١٠٠	
	رقم ٢٠٠	
	نسبة الاسفلت %	

الإدارة العامة للمعامل المركزية

العنوان: شارع النصر بجوار المعهد القومي للنقل.

مركز تدريب الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري.

فاكس : ٠٢٢٦٢٠٤٩١

تليفون : ٠٢٢٣٨٩١٩٧٦

الهيئة العامة
للطرق و الكبارى و النقل البرى

GENERAL AUTHORITY
FOR ROADS, BRIDGES
AND LAND TRANSPORT (GARBLT)



** تاريخ استلام العينات :

** تقرير رقم :

** معمل الأسفلت والمخلوطات

بخصوص :-

تاريخ إجراء الاختبار :

** عدد صفحات التقرير :

** رقم ملف العملية :

التعليق و التوصيات :

- ١- العينات الواردة مسنولية من أحضرها.
- ٢- لا يعاد اصدار التقرير إلا بعد موافقة مدير عام المعامل المركزية و يعاد إصداره كاملاً.
- ٣- المواد الصلبة ناتج الإستخلاص عبارة عن أحجار سليسية جيرية ناتج تكسير كسارات.
- ٤- التقارير التى تصدرها المعامل سرية وتخص الجهة المالكه للمشروع او الإستشارى الخاص بها ويجوز لجهة الإشراف إعطاء نسخة للشركة المنفذة ولا يجوز إعطاء صورة منها لأى جهة أخرى.
- ٥- تنقضى مسنولية المعامل عن تسليم باقى العينات خلال ١٥ يوما من صدور التقرير أو إستفاد العينات فى الإختبارات .
- ٦- بالنسبة للتدرج ونسبة الاسفلت :

تاريخ إصدار التقرير :

المدير الفني للمعمل :-

معد التقرير :- م . /

مسئول الجودة:

ك . /

مدير الجودة :-

ك . /

المدير الفني للمعامل المركزية

مهندس /

يعتمد ،،،

(التوقيع)

مدير عام المعامل المركزية

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

الهيئة العامة
للطرق و الكباري و النقل البري
GENERAL AUTHORITY
FOR ROADS, BRIDGES
AND LAND TRANSPORT (GARBLT)
وزارة النقل

معمل : الأسفلت و المخلوطات الأسفلتية

** تقرير رقم :	** تاريخ استلام العينات :	من حتي
بخصوص :-	.	

تقرير إختبارات معملية

بيانات إدارية :-

القائم بإحضار العينات :- م/ (مندوب المنطقة)
الجهة المشرفة :-
الجهة المنفذة :- شركة .

بيان العينات :-

- ١- عينة رقم () :- سن ٢ أحجار سليسيه جبريه دلوميتية للاستخدام فى المخلوطات الاسفلتية
- ٢- عينة رقم () :- سن ١,٥ احجار سليسيه جبريه دلوميتية للاستخدام فى المخلوطات الاسفلتية .
- ٣- عينة رقم () :- سن ١ احجار سليسيه جبريه دلوميتية للاستخدام فى المخلوطات الاسفلتية
- ٤- عينة رقم () :- عينة رمل تكسير .
- ٥- عينة رقم () :- عينة بودرة مجمع غبار .
- ٦- عينة رقم () :- عينة اسفلت
- ٧- عينة رقم () :- ٢ عينة بوليمر (PR PLAST S) ، (PR FLEX 20)

التجارب التي أجريت :-

- ١- التدرج ط - ١٠٢ (27 - 06) AASHTO T ، والتدرج للبودرة ط - ١٠٥ (37 - 07) AASHTO T
- ٢- التآكل بجهاز اللوس انجلوس ط - ١٠٦ (96 - 02) 2006 AASHTO T .
- ٣- الأوزان النوعية والامتصاص ط - ١٠٨ (85 - 10) AASHTO T ، والتفتت ط - ١١٣ (112 - 00) 2008 AASHTO T .
- ٤- نسبة الطبيعي % 5821-13 D
- ٥- نسبة المبطط %
- ٦- نسبة المستطيل %
- ٧- حد السيولة ط - ٣ (89 - 10) AASHTO T ، ومجال اللدونة ط - ٤ (90 - 00) 2008 AASHTO T .
- ٨- خواص الأسفلت الصلب: (اللزوجة AASHTO T201 ، الغرز AASHTO T49 ، التطرية AASHTO - T53 ، الوميض AASHTO - T48)
- ٩- تصميم خلطة أسفلتية للطبقة الرابطة (تدرج ٣د) بطريقة مارشال AASHTO T245
- ١٠- تصميم خلطة أسفلتية للطبقة السطحية (تدرج ٣ب) بطريقة مارشال AASHTO T245
- ١١- تصميم خلطة أسفلتية للطبقة السطحية (تدرج ٤ج) بطريقة مارشال AASHTO T245

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

الهيئة العامة
للطرق و الكباري و النقل البري
GENERAL AUTHORITY
FOR ROADS, BRIDGES
AND LAND TRANSPORT (GARBLT)
وزارة النقل

معمل : الأسفلت و المخلوطات الأسفلتية

** تقرير رقم :	** تاريخ استلام العينات :	من حتي
بخصوص :-		

١- التدرج

سعة أو رقم المهزة	سنة رقم عينة	سنة رقم عينة	رمل تكسير		رمل تكسير		رمل تكسير	
			ب.غ	ق.غ	ب.غ	ق.غ	ب.غ	ق.غ
"١								
"٤/٣								
"٢/١								
"٨/٣								
رقم ٤								
رقم ٨								
رقم ١٦								
رقم ٣٠								
رقم ٥٠								
رقم ١٠٠								
رقم ٢٠٠								

٢-١- تدرج البودرة

سعة أو رقم المهزة	عينة بودرة رقم		المواصفات القياسية الخاصة بالبودرة
	ب.غ	ق.غ	
رقم ٣٠			%١٠٠
رقم ٥٠			--
رقم ١٠٠			لا يقل عن ٨٥ %
رقم ٢٠٠			لا يقل عن ٦٥ %

٢- التآكل بجهاز اللوس انجلوس

رقم العينة	التجربة	المواصفات الخاصة بالمخلوطات
	نسبة الفاقد بعد ١٠٠ لفة %	لا تزيد عن ٨ %
	نسبة الفاقد بعد ٥٠٠ لفة بعد الغسيل	لا تزيد عن ٣٥ %

٣- الأوزان النوعية والإمتصاص والتفتت

رقم العينة	عينة رقم	عينة رقم	عينة رقم	عينة رقم	عينة رقم	عينة رقم	رقم العينة
التجربة	٢ سن	١,٥ سن	سن ١	رمل تكسير	رمل تكسير	عينة رقم ١٧١٠	المواصفات الخاصة بالمخلوطات الغليظة
الوزن النوعي الكلي	٢,٦٧٢	٢,٦٦٦	٢,٦١٢	٢,٥٤٤	٢,٤٧١	٢,٥٠١	--
الوزن النوعي مشبع جاف السطح	٢,٧٠٦	٢,٧٠٥	٢,٦٦٦	٢,٥٨٠	٢,٥٣٢	٢,٥٦٠	--
الوزن النوعي الظاهري	٢,٧٦٥	٢,٧٧٥	٢,٧٥٩	٢,٦٣٩	٢,٦٣١	٢,٦٠٠	--
الامتصاص %	١,٣	١,٥	٢	١,٤	٢,٥	١,٥	لا يزيد عن ٥ %
التفتت %	٠,٢	٠,٢	٠,٣	--	-	-	لا يزيد عن ١ %
٤- نسبة الطبيعي %	٤	٢	٤	--	-	-	لا يزيد عن ٨ %
٥- نسبة المبطط %	صفر	صفر	صفر	--	-	-	لا يزيد عن ٨ %
٦- نسبة المستطيل %	صفر	صفر	صفر	--	-	-	لا يزيد عن ٨ %

** تقرير رقم :	** تاريخ استلام العينات :	من حتى
بخصوص :-		

٧- السيويلة واللدونة :- جميع عينات رمل التكسير والبودرة عديمة اللدونة

٨ - عينة الاسفلت الصلب

الاختبار	رقم العينة	المواصفات
١- الغرز (١٠/١ مم)		٧٠/٦٠
٢- اللزوجة الكينماتيكية " سنتى ستوك "		٣٢٠ +
٣- درجة التطرية (م)		٥٥/٤٥
٤- الوميض (م)		٢٥٠ +

العينة تتفق و حدود مواصفات الاسفلت الصلب ٧٠/٦٠ .

٩- تصميم خاطة أسفلتية للطبقة الرابطة (تدرج د٣)

١- أجرى تصميم المخلوط الإسفلتي للطبقة الرابطة تدرج (د٣) بالنسب الآتية :-

- ١- عينه رقم (٢ سن) بنسبة %
- ٢- عينه رقم (٥٢٩٩) سن ١,٥ بنسبة ٢١%
- ٣- عينه رقم (٥٣٠٠) سن ١ بنسبة ٢٦%
- ٤- عينه رقم (٦٠٢٥) رمل تكسير بنسبة ٣٤%

الجدول التالي يبين نسب الخلط والتدرج التصميمي للمواد الصلبة :

رقم أو سعة المهزة	عينة رقم ٥٢٩٨ سن ٢		عينة رقم ٥٢٩٩ سن ١,٥		عينة رقم ٥٣٠٠ سن ١		عينة رقم ٦٠٢٥ رمل تكسير		مواصفات الطبقة الرابطة تدرج (د٣)	التدرج التصميمي
	المار	% ٢١	المار	% ٢١	المار	% ٢٦	المار	% ٣٢		
"١"									١٠٠	
"٤/٣"									١٠٠/٧٥	
"٢/١"									--	
"٨/٣"									٧٠/٤٥	
رقم ٤									٥٠/٣٠	
رقم ٨									٣٥/٢٠	
رقم ١٦									--	
رقم ٣٠									٢٠/٥	
رقم ٥٠									١٢/٣	
رقم ١٠٠									٨/٢	
رقم ٢٠٠									٤/٠	

- و قد تمت إضافة الأسفلت بنسب ٣,٥ % ، ٤,٠ % ، ٤,٥ % ، ٥,٠ % ، ٥,٥ % بالوزن من جملة المواد الصلبة و فيما يلي خصائص المخلوط الأسفلتي من النتائج التي حصل عليها المعمل من واقع العينات التي تم تشكيلها بنسب الأسفلت المختلفة :-

الخصائص	نسبة الاسفلت %	٣,٥ %	٤,٠ %	٤,٥ %	٥,٠ %	٥,٥ %
الثبات (كجم)						
وزن وحدة الحجم (طن / م ^٣)						
الإنسياب (مم)						
النسبة المئوية للفراغات الهوائية في المخلوط %						
النسبة المئوية للفراغات في المواد الصلبة %						

٢- بتوقيع النتائج على المنحنيات و وجد أن نسبة الأسفلت التصميمية هي (٤,٧٥ %) من جملة وزن المواد الصلبة و التفاوت المسموح به هو (± ٠,٢٥ %)

٣- خصائص المخلوط الأسفلتي عند نسبة الأسفلت التصميمية:-

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

معمل : الأسفلت و المخلوطات الأسفلتية

** تقرير رقم :	** تاريخ استلام العينات :	من حتي
بخصوص :-		

الخصائص	النتيجة	مواصفات المشروع
الثبات (كجم)		--
وزن وحدة الحجم (طن / ٣ م)		--
الإنسياب (مم)		٤-٢ مم
النسبة المئوية للفراغات الهوائية في المخلوط % (Va)		٨-٣ %
النسبة المئوية للفراغات في المواد الصلبة % (VMA)		لا تقل عن ١٣ %

١٠- تصميم خلطة أسفلتية للطبقة السطحية (تدرج ٣ب)

- ١- أجرى تصميم المخلوط الإسفلتي للطبقة السطحية تدرج (٣ب) بالنسب الآتية :-
- ١- عينه رقم () سن ١,٥ بنسبة %
 - ٢- عينه رقم () سن ١ بنسبة %
 - ٣- عينه رقم () رمل تكسير بنسبة %
 - ٤- عينه رقم () بودرة بنسبة %
- ** الجدول التالي يبين نسب الخلط والتدرج التصميمي للمواد الصلبة :

رقم أو سعه المهزة	سن ١,٥ عينه رقم ٥٢٩٩		سن ١ عينه رقم ٥٣٠٠		عينه رمل تكسير رقم ٦٠٢٥		عينه بودرة رقم ١٤٢٩		مواصفات الطبقة السطحية تدرج (٣ب)	التدرج التصميمي
	المار	% ٢٤	المار	% ٣٨	المار	% ٣٦	المار	% ٢		
"٤/٣"									١٠٠	
"٢/١"									١٠٠/٧٥	
"٨/٣"									٨٥/٦٠	
رقم ٤									٥٥/٣٥	
رقم ٨									٣٥/٢٠	
رقم ١٦									-	
رقم ٣٠									٢٢/١٠	
رقم ٥٠									١٦/٦	
رقم ١٠٠									١٢/٤	
رقم ٢٠٠									٨/٢	

و قد تمت إضافة الأسفلت بنسب ٤% ، ٤,٥% ، ٥% ، ٥,٥% ، ٦% بالوزن من جملة المواد الصلبة
وفيما يلي خصائص المخلوط الأسفلتي من النتائج التي حصل عليها المعمل من واقع العينات التي تم تشكيلها بنسب الأسفلت السابقة :-

الخصائص	نسبة الاسفلت %				
الثبات (كجم)	٤	٤,٥	٥	٥,٥	٦
وزن وحدة الحجم (طن / ٣ م)					
الإنسياب (مم)					
النسبة المئوية للفراغات الهوائية في المخلوط %					
النسبة المئوية للفراغات في المواد الصلبة %					

٢- بتوقيع النتائج على المنحنيات وجد أن نسبة الأسفلت التصميمية هي (٥,١%) من جملة وزن المواد الصلبة و التفاوت المسموح به هو (± ٠,٢٥%)

٤- خصائص المخلوط الأسفلتي عند نسبة الأسفلت التصميمية:-

** تقرير رقم :	** تاريخ استلام العينات :	من حتى
بخصوص :-		

الخصائص	النتيجة	مواصفات المشروع
الثبات (كجم)		--
وزن وحدة الحجم (طن / ٣ م)		--
الإنسياب (مم)		٤-٢ مم
النسبة المئوية للفراغات الهوائية في المخلوط % (Va)		٥-٣ %
النسبة المئوية للفراغات في المواد الصلبة % (VMA)		لا تقل عن ١٣ %

١١- تصميم خلطة أسفلتية للطبقة السطحية (تدرج ٤ ج)

- ١- أجرى تصميم المخلوط الإسفلتي للطبقة السطحية تدرج (٤ ج) بالنسب الآتية :-
- ٥- عينه رقم () سن ٢ بنسبة %
 - ٦- عينه رقم () سن ١,٥ بنسبة %
 - ٧- عينه رقم () سن ١ بنسبة %
 - ٨- عينه رقم () رمل تكسير بنسبة %
 - ٩- عينه رقم () بودرة بنسبة %

** الجدول التالي يبين نسب الخلط والتدرج التصميمي للمواد الصلبة :

مواصفات الطبقة السطحية تدرج (٤ ج)	التدرج التصميمي	عينة بودرة رقم ١٤٢٩		عينة رمل تكسير رقم ٦٠٢٥		سن ١ عينة رقم ٥٣٠٠		سن ١,٥ عينة رقم ٥٢٩٩		سن ٢ عينة رقم ٥٢٩٨		رقم أو سعة المهزة
		المار	% ٣	المار	% ٤٦	المار	% ٢٢	المار	% ١٤	المار	% ١٥	
١٠٠												"١
١٠٠/٨٠												"٤/٣
--												"٢/١
٨٠/٦٠												"٨/٣
٦٥/٤٨												رقم ٤
٥٠/٣٥												رقم ٨
--												رقم ١٦
٣٠/١٩												رقم ٣٠
٢٣/١٣												رقم ٥٠
١٥/٧												رقم ١٠٠
٨/٣												رقم ٢٠٠

- و قد تمت إضافة الأسفلت بنسب ٤% ، ٤,٥% ، ٥% ، ٥,٥% ، ٦% بالوزن من جملة المواد الصلبة وفيما يلي خصائص المخلوط الأسفلتي من النتائج التي حصل عليها المعمل من واقع العينات التي تم تشكيلها بنسب الأسفلت السابقة :-

الخصائص	نسبة الاسفلت %	٤%	٤,٥%	٥%	٥,٥%	٦%
الثبات (كجم)						
وزن وحدة الحجم (طن / ٣ م)						
الإنسياب (مم)						
النسبة المئوية للفراغات الهوائية في المخلوط %						
النسبة المئوية للفراغات في المواد الصلبة %						

** تقرير رقم :	** تاريخ استلام العينات :	من حتى
بخصوص :-	.	

- ٢- بتوقيع النتائج على المنحنيات وجد أن نسبة الأسفلت التصميمية هي (٤,٩ %) من جملة وزن المواد الصلبة و التفاوت المسموح به هو (± ٠,٢٥ %)
٣- خصائص المخلوط الأسفلتي عند نسبة الأسفلت التصميمية:-

الخصائص	النتيجة	مواصفات المشروع
الثبات (كجم)		--
وزن وحدة الحجم (طن / ٣ م)		--
الإنسياب (مم)		٤-٢ مم
النسبة المئوية للفراغات الهوائية في المخلوط % (Va%)		٥-٣ %
النسبة المئوية للفراغات في المواد الصلبة % (VMA%)		لا تقل عن ١٣ %

التعليق والتوصيات :-

- ١- العينات تحت مسؤولية الذى أحضرها .
- ٢- لا يعاد إصدار التقرير إلا بعد موافقة رئيس الإدارة المركزية للمعامل المركزية ويعاد إصداره كاملا .
- ٣- يرجع للمواصفات الخاصة بالمشروع.

تاريخ اصدار التقرير :- / ٢٠٢٣

معد التقرير :-

مسئول الجودة:

ك. /

مدير الجودة :-

ك. /

المدير الفني للمعمل :-

المدير الفني للمعامل المركزية

مهندس /

يعتمد ،،

(التوقيع)

مدير عام المعامل المركزية

الإدارة العامة للمعاسيل المركزية

العنوان: شارع النصر بجوار المعهد القومي للنقل.
مركز تدريب الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري.
تليفون : ٠٢٢٣٨٩١٩٧٦ فاكس : ٠٢٢٦٣٠٤٩١

****معمل : الأسفلت و المخلوطات الأسفلتية**

****تقرير رقم :**

بخصوص : مشروع .

تقرير اختبارات معملية

**** اولا : بيانات إدارية:**

- القائم بإحضار العينات : م. / () .
- الجهة المشرفة :
- الجهة المنفذة : شركة .

**** ثانيا : بيان العينات:**

١- عينة رقم () عدد (١) عينة مستحلب وارد على انه RC للاستخدام كطبقة لصق.

**** ثالثا : التجارب المطلوبة :**

**** المستحلب الاسفلتي :-**

طبقا للمواصفة AASHTO T 59 and ASTM D 244

١. الجزيئات الكبيرة في المستحلبات الاسفلتية (اختبار المنخل) ASTM D 6933

٢. اختبار لزوجة سايبولت ASTM D 88

٣. اختبار ثبات الترسيب والتخزين للمستحلبات الاسفلتية خلال ٢٤ ساعة ASTM D 6930

٤. اختبار التقطير للمستحلبات الاسفلتية ASTM D 6997

٥. اختبار الغرز (على المتبقى بعد التقطير) ASTM D 5

رابعاً : النتائج :

المستحلب الاسفلتي

الاختبار	رقم العينة	مواصفة CRS-1
الاختبار المنخلي المحجوز على منخل رقم (٢٠) % بالوزن		لا يزيد عن ٠,١ %
اختبار اللزوجة في ٥٥٠م (سايبولت فيرول) / ثانية		٢٠ - ١٠٠
اختبار ثبات التخزين خلال ٢٤ ساعة % بالوزن		لا يزيد عن ١ %
اختبار التقطير		
نسبة المتبقى بعد التقطير % بالوزن		لا تقل عن ٦٠ %
نسبة الزيت المقطر % بالحجم		لا يزيد عن ٣ %
اختبار الغرز على المتبقى بعد التقطير (١٠/١م)		١٠٠ - ٢٥٠

الإدارة العامة للمعامل المركزية

العنوان: شارع النصر بجوار المعهد القومي للنقل.

مركز تدريب الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري.

تليفون : ٠٢٢٣٨٩١٩٧٦ فاكس : ٠٢٢٦٣٠٤٩١

****تاريخ استلام العينات :**

****تقرير رقم :**

****معمل : الأسفلت و المخلوطات الأسفلتية**

التعليق و التوصيات :

- العينات الواردة مسنولية من أحضرها.
- لا يعاد اصدار التقرير إلا بعد موافقة مدير عام المعامل المركزية و يعاد إصداره كاملاً.
- العينة رقم (مستحلب اسفلتى) تتفق وحدود مواصفات (CRS-1) للاستخدام كطبقة لصق

تاريخ إصدار التقرير : ٢٠٢٢ / ١٠ / ١٧

معد التقرير :

المدير الفني للمعمل :-

مسؤول الجودة /

يعتمد ،،،،

مدير عام المعامل المركزية

مدير عام المعامل المركزية

لضبط الجودة

الإدارة العامة للمعاسيل المركزية

العنوان: شارع النصر بجوار المعهد القومي للنقل.

مركز تدريب الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري.

تليفون : ٠٢٢٣٨٩١٩٧٦ فاكس : ٠٢٢٦٣٠٤٩١

****معمل : الأسفلت و المخلوطات الأسفلتية**

****تقرير رقم :**

****تاريخ استلام العينات :**

تقرير اختبارات معملية

**** أولا : بيانات إدارية:**

- القائم بإحضار العينات : م. / (مندوب المنطقة) .
- الجهة المشرفة : .
- الجهة المنفذة :

**** ثانيا : بيان العينات:**

عينات ارقام (:) :

١. عدد ١ عينة (MCO) للإستخدام فى طبقة التشريب لتنفيذها من المحطة ٠+٠٠٠ حتى المحطة ٠+١٠٠

**** ثالثا : التجارب المطلوبة :**

**** الأسفلت السائل متوسط التطاير (MCO) :-**

١- اختبار درجة الوميض / ط - ٢٠٤ (AASHTO – T 48)

٢- اختبار درجة اللزوجة الكينماتيكية عند ٦٠ م° / ط - ٢٢٧ (AASHTO – T 201)

٣- اختبار التقطير للمنتجات الاسفلتية السائلة / ط - ٢١٣ (AASHTO – T 78)

٤- اختبار درجة الغرز على المتبقي بعد التقطير عند ٢٥ م° / ط - ٢٠٥ (AASHTO – T 49)

الإدارة العامة للمعامل المركزية

العنوان: شارع النصر بجوار المعهد القومي للنقل.

مركز تدريب الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري.

تليفون : ٢٢٢٨٩١٩٧٦ • فاكس : ٢٢٢٣٠٤٩١

****معمل : الأسفلت و المخلوطات الأسفلتية******تقرير رقم :****رابعاً : النتائج :**

اولاً : الأسفلت السائل متوسط التطاير

الاختبار	رقم العينة	المواصفات
الوميض °م		لا يقل عن ٣٧,٨ م
اللزوجة الكينماتيكية في درجة حرارة ٦٠ °م (سنتي ستوك)		٦٠/٣٠
ناتج التقطير حتى ٣٦٠ °م (% بالحجم من ناتج التقطير الكلي).		--
حتى ١٦٠ °م		--
حتى ١٩٠ °م		لا يزيد عن ٢٥ %
حتى ٢٢٥ °م		٧٠ / ٤٠ %
حتى ٢٦٠ °م		٩٣ / ٧٥ %
حتى ٣١٦ °م		لا يقل عن ٥٠ %
المتبقي بعد التقطير حتى ٣٦٠ °م (% بالحجم من حجم العينة الكلية)		٢٥٠ / ١٢٠
تجربة الغرز (١٠/١ مم) على المتبقي بعد التقطير حتى ٣٦٠ °م		

التعليق و التوصيات :

- العينات الواردة مسئولية من أحضرها.
- لا يعاد اصدار التقرير إلا بعد موافقة مدير عام المعامل المركزية و يعاد إصداره كاملاً.
- العينة رقم (مستحلب اسفلتي للاستخدام كطبقة لصق) : تتفق وحدود مواصفات (CRS-1) طبقاً للمواصفة ASTM D2397 ، AASHTO M 208 .

المدير الفني للمعمل :-

معد التقرير :-

مسئول الجودة:

ك. /

مدير الجودة :-

ك. /

المدير الفني للمعامل المركزية

مهندس /

يعتمد ،،

التوقيع)

مدير عام المعامل المركزية