



Accreditation Unit

Annex (1)

Updated on : 04/04/2022

To The Accreditation Certificate No. **JAS Test – 005b** Dated **17/11/2019**

For the **Construction Materials Testing Laboratory at Arab Center for**

Engineering Studies/ Aqaba

Scope of Accreditation

**Physical and Mechanical Testing of Soil, Aggregate and Bituminous
Mixture**

Tested Parameter/ Type of Test/ Measured Quantity	Test Methods/Standards
Soil	
Liquid limit, plastic limit, and plasticity index of soils.	▪ American Standard ASTM D4318:2017.
Density and unit weight of soil in place by sand-cone method.	▪ American Standard ASTM D1556:2015.
Laboratory compaction characteristics of soil using modified effort (56,000 ft-lbf/ft ³ (2,700 kN-m/m ³)).	▪ American Standard ASTM D1557:2012. (2021)
California bearing ratio (CBR) of laboratory compacted soils.	▪ American Standard ASTM D1883:2016.
Water (moisture) content of soil and rock by mass.	▪ American Standard ASTM D2216:2019.
Aggregate	
Sieve analysis of fine and coarse aggregates.	▪ American Standard ASTM C136:2019.
Materials finer than 75-µm (No. 200) sieve in mineral aggregates by washing .	▪ American Standard ASTM C117:2017.
Bituminous Mixture	
Bulk specific gravity and density of non-absorptive compacted bituminous mixtures.	▪ American Standard ASTM D2726 / D2726M: 2021.
Theoretical maximum specific gravity and density of bituminous paving mixtures	▪ American Standard ASTM D2041 / D2041M:2019.
Quantitative extraction of asphalt binder from asphalt mixtures by centrifuge extraction method	▪ American Standard ASTM D2172/D2172M:2017- method (A).
Preparation of asphalt mixtures specimens using marshall apparatus.	▪ American Standard ASTM D 6926:2020.
Marshall stability and flow of asphalt mixtures.	▪ American Standard ASTM D6927:2015.
Mechanical size analysis of extracted Aggregate.	▪ American Standard ASTM D5444:2015.
Thickness or height of compacted asphalt mixture specimens.	▪ American Standard ASTM D3549:2018.



THE HASHEMITE KINGDOM OF
JORDAN



Accreditation Unit

Annex (1)

Updated on : 04/04/2022

To The Accreditation Certificate No. **JAS Test – 005b** Dated **17/11/2019**

For the **Construction Materials Testing Laboratory at Arab Center for**

Engineering Studies/ Aqaba

Scope of Accreditation

**Physical and Mechanical Testing of Soil, Aggregate and Bituminous
Mixture**

List of employees in the laboratory who are technically responsible for issuing the test reports in the scope of accreditation:

- 1- Jordan Branch Manager (Amman & Aqaba): Dr. Thaer Wahshat
- 2- Material Department Manager: Eng. Jamileh Al-Nsour
- 3- Deputy of Department Manager of Aqaba Branch: Ali Abu Safaqa
- 4- Head Section of Quality assurance Department: Eng. Hadeel al-Ramamneh
- 5- Materials Engineer: Eng. Heba Abu Khashim

الملحق رقم (١)

المحدث بتاريخ : ٢٠٢٢/٠٤/٠٤

لشهادة الاعتماد رقم **JAS Test – 005b** الممنوحة بتاريخ ٢٠١٩/١١/١٧

لمختبر فحص المواد الانشائية في المركز العربي للدراسات الهندسية/ العقبة

مجالات الاعتماد

الفحوصات الفيزيائية والميكانيكية للتربة والركام والخليط الإسفلتي

المواصفات المتبعة/ طرق الفحص	القيمة المقاسة / نوع الفحص / الخاصية المقاسة
التربة	
▪ مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد ASTM D4318:2017.	تحديد حد السيولة ، حد اللدونة و معامل اللدونة للتربة
▪ مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد ASTM D1556: 2015.	فحص الكثافة الحقلية للتربة باستخدام طريقة الرمل-المخروط .
▪ مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد ASTM D1557:2012 (2021).	تحديد علاقة الكثافة الجافة مع محتوى الرطوبة بواسطة الجهد المعدل (56,000 ft-lbf/ft ³ (2,700 kn-m/m ³)).
▪ مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد ASTM D1883:2016.	نسبة تحمل كاليفورنيا.
▪ مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد ASTM D2216: 2019.	تحديد محتوى الماء (الرطوبة) في التربة والصخور
الركام (الحصمة)	
▪ مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد ASTM C136: 2019.	التدرج الحبيبي للركام الناعم والخشن.
▪ مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد ASTM C117:2017.	نسبة المواد المارة من منخل ٧٥ ميكروميتر (رقم ٢٠٠) بالغسيل.
الخليط الإسفلتي	
▪ مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد ASTM D2726/D2726M:2021.	الوزن النوعي والكثافة للخليط الإسفلتي المدموك.
▪ مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد ASTM D2041/D2041M:2019.	الكثافة النظرية العظمى للخليط الإسفلتي.
▪ مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد ASTM D2172/D2172M:2017 method (A).	فصل الإسفلت من الخليط الإسفلتي باستخدام طريقة الطرد المركزي (Method A).
▪ مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد ASTM D 6926:2020.	تحضير نماذج فحص الخلطات الإسفلتية باستخدام ادوات مارشال.
▪ مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد ASTM D6927:2015.	الثبات والزحف للخلطات الإسفلتية المحضرة باستخدام ادوات مارشال .



الملحق رقم (١)

المحدث بتاريخ : ٢٠٢٢/٠٤/٠٤

لشهادة الاعتماد رقم **JAS Test – 005b** الممنوحة بتاريخ ٢٠١٩/١١/١٧

لمختبر فحص المواد الانشائية في المركز العربي للدراسات الهندسية/ العقبة

مجال الاعتماد

الفحوصات الفيزيائية والميكانيكية للتربة والركام والخليط الإسفلتي

المواصفات المتبعة/ طرق الفحص	القيمة المقاسة / نوع الفحص / الخاصية المقاسة
■ المواصفة القياسية الأمريكية ASTM D5444: 2015	التدرج الحبيبي للركام المستخلص من الخلطات الإسفلتية
■ المواصفة القياسية الأمريكية ASTM D3549/D3549M:2018	السماكة أو الارتفاع لنماذج الفحص للخليط الإسفلتي المدموك.

قائمة بالأشخاص الذين يتحملون المسؤولية الفنية لتقارير الاختبار الصادرة عن المختبر في مجال الاعتماد:

١. مدير فرع الاردن (عمان والعقبة): د. ثامر الوحشيات
٢. مدير قسم المواد: م. جميلة النسور.
٣. نائب مدير قسم المواد - فرع العقبة : علي أبو سفاقة
٤. رئيس قسم ضبط الجودة: م. هديل الرمامنة
٥. مهندس مواد: م. هبة أبو خشم



Accreditation Unit

Annex (2)

Updated on : 31/10/2022

To The Accreditation Certificate No. **JAS Test –005b** Dated 17/11/2019

For the **Construction Materials Testing Laboratory at Arab Center for Engineering**

Studies/ Aqaba

Scope of Accreditation

Physical and Mechanical Testing of Aggregate and Concrete

Tested Parameter/ Type of Test/ Measured Quantity	Test Methods/Standards
Aggregate	
Resistance to degradation of small-size coarse aggregate by abrasion and impact in the Los Angeles machine.	▪ American Standard ASTM C131:2020.
Relative density (specific gravity) and absorption of coarse aggregate.	▪ American Standard ASTM C127:2015.
Relative density (specific gravity) and absorption of fine aggregate.	▪ American Standard ASTM C128:2015.
Soundness of aggregates by use of sodium sulfate or magnesium sulfate.	▪ American Standard ASTM C88:2018.
Concrete	
Compressive strength of test specimens of hardened concrete	▪ British Standard BS EN 12390-3:2019
Density of hardened concrete	▪ British Standard BS EN 12390-7:2019
Standard practice for making and curing concrete test specimens in the laboratory	▪ American Standard ASTM C192/C192M:2019
Standard practice for making and curing concrete test specimens in the field	▪ American Standard ASTM C31/C31M - 2021a
Obtaining and Testing Drilled Cores of Concrete: - Measuring the Length (thickness) of drilled Cores. - Compressive Strength of drilled Cores. - Density of drilled Cores.	▪ American Standard ASTM C42/C42M:2020
Slump test for fresh concrete	▪ British Standard BS EN 12350-2:2019
Slump test of Hydraulic-Cement Concrete	▪ American Standard ASTM C143/143M: 2020



THE HASHEMITE KINGDOM OF
JORDAN



Accreditation Unit

Annex (2)

Updated on : 31/10/2022

To The Accreditation Certificate No. **JAS Test –005b** Dated **17/11/2019**

For the **Construction Materials Testing Laboratory at Arab Center for Engineering
Studies/ Aqaba**

Scope of Accreditation

Physical and Mechanical Testing of Aggregate and Concrete

List of employees in the laboratory who are technically responsible for issuing the test reports in the scope of accreditation:

- 1- Jordan Branch Manager (Amman & Aqaba): Dr. Thaer Wahshat
- 2- Material Department Manager : Eng. Jamileh Al-Nsour.
- 3- Deputy of Department Manager of Aqaba Branch : Ali Abu Safaqa
- 4- Head Section of Quality assurance Department: Eng. Hadeel al-Ramamneh
- 5- Materials Engineer : Eng. Heba Abu Khashim

الملحق رقم (٢)

المحدث بتاريخ ٣١/١٠/٢٠٢٢

لشهادة الاعتماد رقم **JAS Test – 005b** الممنوحة بتاريخ ١٧/١١/٢٠١٩

لمختبر فحص المواد الاتشائية في المركز العربي للدراسات الهندسية/ العقبة

مجالات الاعتماد

الفحوصات الفيزيائية والميكانيكية للركام والخرسانة

المواصفات المتبعة/ طرق الفحص	القيمة المقاسة / نوع الفحص / الخاصية المقاسة
الركام (الحصمة)	
<ul style="list-style-type: none"> مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد ASTM C131: 2020 	مقاومة الاهتراء للركام الخشن ذو الحجم الصغير المعرض للتآكل والصدم بواسطة جهاز لوس انجلوس.
<ul style="list-style-type: none"> مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد ASTM C127: 2015 	الوزن النوعي والامتصاص للركام الخشن.
<ul style="list-style-type: none"> مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد ASTM C128: 2015 	الوزن النوعي والامتصاص للركام الناعم.
<ul style="list-style-type: none"> المواصفة القياسية الأمريكية ASTM C88 -2018 	الأصالة للركام باستخدام محلول كبريتات الصوديوم أو كبريتات المغنيسيوم.
الخرسانة	
<ul style="list-style-type: none"> المواصفة القياسية البريطانية الأوروبية BS EN 12390-3:2019 	مقاومة الكسر بالضغط لنماذج الخرسانة المتصلة
<ul style="list-style-type: none"> المواصفة القياسية البريطانية الأوروبية BS EN 12390-7:2019 	كثافة الخرسانة المتصلة
<ul style="list-style-type: none"> مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد ASTM C192/C192M:2019 	أخذ وإيناع نماذج فحص الخرسانة في المختبر
<ul style="list-style-type: none"> مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد ASTM C31/C31M:2021a 	أخذ وإيناع نماذج فحص الخرسانة في الموقع
<ul style="list-style-type: none"> المواصفة القياسية الأمريكية ASTM C42/C42M:2020 	<ul style="list-style-type: none"> أخذ وفحص العينات اللبية (الكورات الخرسانية). - قياس الارتفاع (السمكة) للكورات الخرسانية. - مقاومة الكسر بالضغط للكورات الخرسانية. - كثافة الكورات الخرسانية.



الملحق رقم (٢)

المحدث بتاريخ ٢٠٢٢/١٠/٣١

لشهادة الاعتماد رقم **JAS Test – 005b** الممنوحة بتاريخ ٢٠١٩/١١/١٧

لمختبر فحص المواد الانشائية في المركز العربي للدراسات الهندسية/ العقبة

مجال الاعتماد

الفحوصات الفيزيائية والميكانيكية للركام والخرسانة

المواصفات المتبعة/ طرق الفحص	القيمة المقاسة / نوع الفحص / الخاصية المقاسة
المواصفة القياسية البريطانية الأوروبية BS EN 12350-2:2019	فحص التهدل في الخرسانة الطازجة
مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد ASTM C143/143 M:2020	فحص التهدل لخرسانة الإسمنت الهيدروليكية

قائمة بالأشخاص الذين يتحملون المسؤولية الفنية لتقارير الاختبار الصادرة عن المختبر في مجال الاعتماد:

١. مدير فرع الأردن (عمان والعقبة): د. ثامر الوحشات
٢. مدير قسم المواد: م. جميلة النسور.
٣. نائب مدير قسم المواد - فرع العقبة: علي أبو سفاقة
٤. رئيس قسم ضبط الجودة: م. هديل الرمامنة
٥. مهندس مواد: م. هبة أبو خشم