الملحق رقم (١)
المحدث بتاريخ: ٢٠٢٥/٠٥/٢٠

لشهادة الاعتماد رقم JAS Test – 061 الممنوحة بتاريخ ٢٠٢٤/٠٦/١٣

لمديرية المختبرات في وزارة الطاقة والثروة المعدنية/ عمّان

مجال الاعتماد

الفحوصات الفيزيائية والميكانيكية والكيميائية والجيوكيميائية (المعدنية والعضوية) للركام والتربة والصخور الجيولوجية ومساحيق الصخور والصخر الزيتي والفحوصات الكيميائية للفحم والمواد المترسبة

القيمة المقاسة / نوع الفحص/ الخاصية المقاسة	المواصفات المتبعة/ طرق الفحص
الركام (الحصمة)	
التدرج الحبيبي للركام الناعم والخشن	▪ مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد ASTM C136 / C136M - 19
نسبة المواد المارة من منخل ٧٥ميكروميتر (رقم ٢٠٠) في الركام بالغسيل	▪ مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد ASTM C117-23
مقاومة التآكل للركام الخشن صغير الحجم باستخدام جهاز لوس انجلوس	▪ مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد ASTM C131 / C131M - 20
الكثافة النسبية (الوزن النوعي) والامتصاص للركام الخشن	▪ مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد ASTM C127-15 (مسحوبة٢٠٢٤)
الكثافة النسبية (الوزن النوعي) والامتصاص للركام الناعم	▪ مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد ASTM C128-22
التربة والركام الناعم	
المكافئ الرملي للتربة والركام الناعم	▪ مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد ASTM D2419-22
التربة والصخور	
محتوى الماء (الرطوبة) في التربة والصخور بالوزن	▪ مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد. ASTM D2216-19
تحضير العينات الصلبة للفحوصات الفيزيائية والكيميائية	▪ طريقة مطورة داخل المختبر MEMR 004 -2021 rev-(1)
التربة	
الوزن النوعي للتربة بطريقة ازاحة الماء	▪ مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد ASTM D 854-23
تحليل العينات الصلبة بواسطة مطياف الأشعة السينية الفلورية باستخدام طريقة fused bead	▪ المواصفة البريطانية الأوروبية BS EN 15309:2007

الملحق رقم (١)
المحدث بتاريخ: ٢٠٢٥/٠٥/٢٠

لشهادة الاعتماد رقم JAS Test – 061 الممنوحة بتاريخ ٢٠٢٤/٠٦/١٣

لمديرية المختبرات في وزارة الطاقة والثروة المعدنية/ عمّان

مجال الاعتماد

الفحوصات الفيزيائية والميكانيكية والكيميائية والجيوكيميائية (المعدنية والعضوية) للركام والتربة والصخور الجيولوجية ومساحيق الصخور والصخر الزيتي والفحوصات الكيميائية للفحم والمواد المترسبة

القيمة المقاسة / نوع الفحص/ الخاصية المقاسة	المواصفات المتبعة/ طرق الفحص
الصخر الزيتي / مساحيق التربة والصخور	
التحليل الطيفي للجير والحجر الجيري	▪ مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد ASTM C1271 - 99(2020)
التحليل الكيميائي للجير والحجر الجيري والجير المطفأ -الفاقد بالحرق	▪ مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد ASTM C25-19-section 19
تحديد نوعية المعادن باستخدام جهاز الأشعة السينية الحيودي (XRD)	▪ طريقة مطورة داخل المختبر MEMR002- 2020-المراجعة (١)
تعيين القيمة الحرارية للعينات الصلبة بإستخدام جهاز تحديد القيمة الحرارية	▪ طريقة مطورة داخل المختبر MEMR003-2020 – المراجعة (١)
الصخر الزيتي	
نسبة الزيت في الصخر الزيتي (بطريقة فيشر)	▪ طريقة مطورة داخل المختبر MEMR001-2016 المراجعة (٢)
الفحم والصخر الزيتي	
تحليل الكبريت في الفحم والصخر الزيتي باستخدام فرن بأنبوب حرق على درجة حرارة عالية Method A	▪ مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد ASTM –D4239-18e1
المواد المترسبة	
الهضم الكلي للعينات المترسبة لغرض التحليل الكيميائي للمعادن المتنوعة Method B	▪ مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد ASTM D4698-21

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

١. مدير مديرية المختبرات / المهندسة ميسون الخزاعي
٢. رئيس قسم ميكانيكا التربة والصخور/ المهندس حسني الصقر
٣. مدير الجودة/ الكيميائي خالد فلاح
٤. المدير الفني/ الكيميائية هنادي الشريف

THE HASHEMITE KINGDOM OF JORDAN

Accreditation Unit

Annex (1)
Updated on: 20-05-2025

To The Accreditation Certificate No. JAS Test - 061 Dated 13-06-2024

For Laboratories Directorate in the Ministry of Energy and Mineral Resources /Amman

Scope of Accreditation

In the Field of Physical, Mechanical, Chemical, and Geochemical (Mineralogical and Organic) Testing of Aggregate, Soil, Rock, Rock Powder, and Oil Shale, Chemical Analysis of Coal, Coke, and Sediment Materials

Tested Parameter/ Type of Test/ Measured Quantity	Test Methods/Standards
Aggregate	
Sieve Analysis of Fine and Coarse Aggregate	▪ American Standard ASTM C136/C136M–19
Determination of Materials Finer than 75-µm (No. 200) Sieve in Mineral Aggregates by Washing	▪ American Standard ASTM C117-23
Resistance to Degradation of Small-Size Coarse Aggregate by Abrasion and Impact in the Los Angeles Machine.	▪ American Standard ASTM C131/C131M–20
Relative Density (Specific Gravity) and Absorption of Coarse Aggregate	▪ American Standard ASTM C127-15 (Withdrawn 2024)
Relative Density (Specific Gravity) and Absorption of Fine Aggregate	▪ American Standard ASTM C128-22
Soil and Fine Aggregate	
Sand Equivalent Value of Soils and Fine Aggregate	▪ American Standard ASTM D2419 -22
Soil and Rock	
Laboratory Determination of Water (Moisture) Content of Soil and Rock by Mass	▪ American Standard ASTM D2216 -19
Pre-treatment of solid samples for physico-chemical analysis	▪ In house method MEMR 004 -2021, rev.(1)

Annex (1)
Updated on: 20-05-2025

To The Accreditation Certificate No. JAS Test - 061 Dated 13-06-2024

For Laboratories Directorate in the Ministry of Energy and Mineral Resources /Amman

Scope of Accreditation

In the Field of Physical, Mechanical, Chemical, and Geochemical (Mineralogical and Organic) Testing of Aggregate, Soil, Rock, Rock Powder, and Oil Shale, Chemical Analysis of Coal, Coke, and Sediment Materials

Tested Parameter/ Type of Test/ Measured Quantity	Test Methods/Standards
Soil	
Specific Gravity of Soil Solids by the Water Displacement Method.	▪ American Standard ASTM D854 -23
Determination of elemental composition by X-ray fluorescence using fused bead method	▪ British European Standard BS EN 15309:2007
Oil Shale/ Soil and Rock Powder	
Standard Test Method for X-ray Spectrometric Analysis of Lime and Limestone	▪ American Standard ASTM C1271 – 99 Reapproved (2020)
Chemical Analysis of Limestone, Quicklime, and Hydrated Lime – (Loss on Ignition)	▪ American Standard ASTM C25-19 – section 19
X-Ray Diffraction of Minerals in Geological Samples (XRD)	▪ In house Method MEMR002-2020, rev. (1)
Determination of Heat of Combustion of Solid Samples Using Automated Bomb Calorimeter	▪ In house Method MEMR 003-2020, rev. (1)
Oil Shale	
Oil from Oil Shale (Resources Evaluation by the Fischer Assay Procedure)	▪ In house Method MEMR001-2016, rev. (2)
Coal and Coke /Oil Shale	
Sulfur in the Analysis Sample of Coal & Coke Using High Temperature Tube Furnace Combustion, Method A	▪ American Standard ASTM D4239-18e1

THE HASHEMITE KINGDOM OF JORDAN

Accreditation Unit

Jordanian Accreditation System
نظام الاعتماد الأردني
Accreditation Unit

Annex (1)
Updated on: 20-05-2025

To The Accreditation Certificate No. JAS Test - 061 Dated 13-06-2024

For Laboratories Directorate in the Ministry of Energy and Mineral Resources /Amman

Scope of Accreditation

In the Field of Physical, Mechanical, Chemical, and Geochemical (Mineralogical and Organic) Testing of Aggregate, Soil, Rock, Rock Powder, and Oil Shale, Chemical Analysis of Coal, Coke, and Sediment Materials

Tested Parameter/ Type of Test/ Measured Quantity	Test Methods/Standards
Sediment Materials	
Standard Practice for Total Digestion of Sediment Samples for Chemical Analysis of Various Metals, Method B	▪ American Standard ASTM D4698-21

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

1- **Laboratories Director: Eng. Maysoon Alkhzahee**
2- **Head of Soil Mechanics and Rocks Division: Eng. Husni Alsaqer**
3- **Quality Manager: Chem. Khaled Falah**
4- **Technical Manager: Chem. Hanady Al-Sharif**